Matthieu Ricard y Wolf Singer

Prefacio de Christophe André

CEREBRO Y MEDITACIÓN

Diálogo entre el budismo y las neurociencias

Kairós

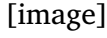
Matthieu Ricard
Wolf Singer

Cerebro y meditación

Diálogo entre el budismo y las neurociencias

Prólogo de Christophe André

Traducción del francés de Vicente Merlo



Título original: *Cerveau & Méditation. Quand le bouddhisme et les neurosciences se rencontrent*

© Allary Éditions, 2017
Published by special arrangement with Allary Éditions in conjunction with their duly appointed agent 2 Seas Literary Agency and co-agent Salmaia Lit.

© de la edición en castellano:
2018 by Editorial Kairós, S.A.
Numancia 117-121, 08029 Barcelona, España
www.editorialkairos.com

© Fotos: Allary Éditions
© de la traducción del francés al castellano: Vicente Merlo
Revisión: Amelia Padilla
Composición: Pablo Barrio
Diseño cubierta: Katrien Van Steen
Imágenes cubierta: 123RF-Number 168 y Miceking

Primera edición en papel: Enero 2018
Primera edición en digital: Septiembre 2021

ISBN papel: 978-84-9988-618-3
ISBN epub: 978-84-9988-962-7
ISBN kindle: 978-84-9988-963-4

Todos los derechos reservados.
Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, **www.cedro.org**) si necesita algún fragmento de esta obra.

Sumario

Prólogo
Introducción

1. La meditación y el cerebro
Una ciencia de la mente
La conciencia despierta y las construcciones mentales
Trabajar sobre las emociones
Cambios graduales y duraderos
Enriquecimiento exterior e interior
El proceso de los cambios neuronales
Los matices emocionales
Una habilidad natural
Unirse con el mundo
¿A partir de qué edad se puede empezar a meditar?
Las perturbaciones mentales
La atención y el control cognitivo
El parpadeo atencional
La atención, la reflexión y la presencia abierta
Atención y distracción
Consolidar el aprendizaje durante el sueño
La compasión y la acción
Meditación sobre la compasión y coherencia del cerebro
Altruismo y bienestar
Momentos mágicos
¿El efecto de retroacción puede sustituir el entrenamiento de la mente?
¿Hay límites al entrenamiento mental?
La meditación y la acción

2. Los procesos inconscientes y las emociones
Sobre la naturaleza del inconsciente

Los efectos secundarios de la meditación
El amor viciado por el apego
El gozo de la paz interior
Observar, entrenar la mente

3. ¿Cómo sabemos lo que sabemos?
¿Qué realidad percibimos?
¿Cómo adquirimos el conocimiento?
¿Es preciso tener una cognición válida de algunos aspectos de la realidad?
¿Es inevitable la ilusión cognitiva?
¿Tiene cada uno su realidad?
¿Hay una realidad objetiva en «alguna parte»?
La causalidad como correlato de la interdependencia
Construir y deconstruir la realidad
Afinar los instrumentos de la introspección
Experiencias en primera, segunda y tercera persona
El médico y el tratamiento
La ética de la práctica y la ciencia
Tres aspectos de la filosofía budista
Para resumir lo que hemos dicho

4. El autoexamen
Analizar el yo
El yo existe en modo convencional
El yo y la libertad
Un yo débil para una mente fuerte
Ego y ausencia de ego
La plaga del parloteo interior
¿Hay alguien al mando?

5. Libre albedrío, responsabilidad y justicia
El proceso de toma de decisiones
La responsabilidad de cambiar
Libre albedrío y abanico de elecciones
Las circunstancias atenuantes

Ver con ojos de médico
La verdadera rehabilitación
Desviaciones horribles
Romper el ciclo del odio
¿Existe un yo que sería responsable?
¿Se puede demostrar el libre albedrío?
Los arquitectos del futuro

6. La naturaleza de la conciencia

Algo más que nada
Desarrollar estados de conciencia sutil o conciencia pura despierta
Sobre los diferentes estados de conciencia
Experiencias inquietantes
¿Recordar sus vidas anteriores?
¿Qué podemos aprender de las experiencias de muerte inminente?
¿Estará la conciencia constituida de algo distinto a la materia?

Agradecimientos. Conclusión en forma de gratitud
Biografías

«Una convincente visión del budismo
y un profundo análisis de la naturaleza de la conciencia».
STEPHEN BATCHELOR

Prólogo

Si han hecho ustedes alpinismo o senderismo de montaña, saben que escalar una cumbre es algo fatigoso, pero también saben que una vez se llega arriba, nunca se arrepiente uno de los esfuerzos realizados: el aire absolutamente puro, el viento de las cimas y las perspectivas nuevas así descubiertas ofrecen una bella recompensa a todos nuestros esfuerzos.

Del mismo modo, algunos libros no resultan de fácil acceso: es imposible leerlos pensando en otra cosa. En esos casos, se habla de libros «exigentes», que reclaman que movilicemos nuestra atención y nuestra inteligencia para visitarlos, comprenderlos, saborearlos.

El libro que tiene en sus manos es un libro exigente. Su lectura le exigirá, sin duda, algunos esfuerzos, igual que el ascenso a una cumbre, pero esos esfuerzos merecen la pena. Sobre todo porque durante el ascenso estará acompañado/a por dos espíritus fuera de lo común, cuya conversación le apasionará.

Conozco a los dos autores de esta obra: unen la inteligencia con la humanidad, la curiosidad intelectual con el rigor, el saber con la humildad. Su diálogo versa sobre el cerebro, la conciencia, la meditación, el libre albedrío y, finalmente, sobre todo aquello que hace que seamos plenamente humanos.

Más allá de las divergencias en sus puntos de vista, comparten la convicción de que comprender mejor el funcionamiento de nuestra mente es uno de los modos privilegiados de que disponemos para transformarnos y mejorar el mundo, de manera duradera y profunda.

Las cuestiones que abordan son numerosas. Algunas tienen que ver con los niveles conceptuales: ¿la mejor manera de hacer psicología es en primera persona (mediante la introspección), en segunda persona (a través del diálogo con un investigador competente) o en tercera persona (por la observación exterior)? ¿Existe realmente el libre albedrío, o bien fundamentalmente nuestro cerebro decide por sí

mismo? ¿Puede concebirse la conciencia fuera de toda base material?

Otras cuestiones son más concretas y se hallan más cerca de nuestra vida cotidiana: ¿se puede modificar nuestro cerebro? ¿A partir de qué edad se puede meditar? ¿Es el sueño un momento favorable para el aprendizaje? ¿Podemos amar a los otros sin hacerlos prisioneros de nuestro amor (ni aprisionarnos en él nosotros mismos)? ¿Nos es accesible realmente la paz interior? Y, en caso afirmativo, ¿qué aspecto tiene?

En fin, entre todas las cuestiones que se plantean uno y otro hay algunas inesperadas, teniendo en cuenta su gran cultura científica, como, por ejemplo, los interrogantes sobre la reencarnación y el recuerdo de vidas anteriores.

En cualquier caso, escuchar sus respuestas y sus razonamientos es un regalo.

Que la lectura de este libro sincero y profundo sea para ustedes como la escalada a la cumbre de una montaña: suban tranquilamente, a su ritmo, deténganse si están cansados; tómense el tiempo de saborear las vistas que se van descubriendo bajo los ojos de su mente.

Y no se olviden de disfrutar y admirar. En inglés existe una palabra que no tiene equivalente en francés, y que designa un sentimiento específico: *awe* , que expresa un respeto, mezclado de admiración, una admiración intimidada e impresionada. Se puede experimentar ese sentimiento frente a una maravilla natural: una cumbre elevada, una tempestad en el océano, unos acantilados que dan vértigo. Se puede experimentar también ante algunas personas, sabias, heroicas, realizadas, ejemplares. Y se puede experimentar ante algunos temas existenciales que provocan vértigo, como la conciencia, el tiempo o la materia.

Durante la lectura que les espera, deberían sentir esta emoción con cierta frecuencia.

CHRISTOPHE ANDRÉ ,
médico psiquiatra en el hospital Sainte-Anne,
París.

Introducción

Todo empezó en Londres, en el 2005, a partir de un primer diálogo sobre el tema de la conciencia. El mismo año, nos encontramos en Washington para hablar sobre los fundamentos neuronales de la meditación, en un encuentro organizado por el Instituto Mind and Life.[1] Durante ocho años, hemos aprovechado todas las ocasiones para continuar estos intercambios por todo el mundo, en Nepal durante dos ocasiones, en la selva tropical tailandesa y cerca de Su Santidad el Dalái Lama en Dharamsala, la India. Este libro es la culminación de esta larga conversación alimentada por la amistad y nuestros centros de intereses comunes.

El diálogo entre la ciencia occidental y el budismo se desmarca del debate, a menudo difícil, entra la ciencia y las religiones. Es cierto que el budismo no es una religión en el sentido en que la entendemos habitualmente en Occidente: no se funda en la noción de un creador y no exige un acto de fe. Se podría definir el budismo como una «ciencia de la mente» y una vía de transformación que conduce desde la confusión a la sabiduría, del sufrimiento a la libertad. Comparte con las ciencias la capacidad de examinar la mente de manera empírica. Esto es lo que hace posible y fecundo el diálogo entre un monje budista y un neurocientífico: pueden abordar un largo abanico de cuestiones que van desde la física cuántica hasta los problemas éticos.

Hemos intentado una comparación entre las perspectivas occidentales y las orientales, dicho de otro modo, entre las diferentes teorías que tratan de la constitución del yo y de la naturaleza de la conciencia consideradas desde el punto de vista científico y desde el contemplativo. La mayoría de las filosofías occidentales, hasta hace no mucho, se han construido sobre la distinción entre el espíritu y la materia. Hoy en día, las teorías científicas que intentan explicar el funcionamiento del cerebro se han liberado de ese dualismo. El budismo, por su parte, propone desde el comienzo un enfoque no

dualista de la realidad. Las ciencias cognitivas consideran la conciencia como inscrita en un cuerpo, una sociedad y una cultura.

Se han dedicado cientos de libros y de artículos a las teorías del conocimiento, a la meditación, a la idea del yo, a las emociones, a la existencia del libre albedrío y a la naturaleza de la conciencia. Nuestro objetivo, aquí, no es hacer un inventario de los numerosos puntos de vista que prevalecen sobre estos temas. Nuestro objetivo es confrontar dos perspectivas ancladas en ricas tradiciones: por una parte, la práctica contemplativa budista y, por otra parte, la epistemología y la investigación en las neurociencias. De este modo, hemos podido poner en común nuestras experiencias y nuestras competencias para intentar responder a las cuestiones siguientes: ¿los diferentes estados de conciencia a los que se llega mediante la meditación y el entrenamiento de la mente están unidos a los procesos neuronales? Y si tal fuera el caso, ¿de qué manera funciona esta correlación?

Este diálogo no es más que una modesta contribución a una inmensa obra: la confrontación de puntos de vista y de saberes sobre el cerebro y la conciencia entre meditadores y científicos. Dicho de otro modo, el encuentro entre un conocimiento en primera persona y un conocimiento en tercera persona. Las líneas que siguen van por este camino. A veces nos hemos dejado llevar por los temas que nos son queridos, lo que se traduce en algunos momentos en intercambios de orientación o repeticiones, pero hemos elegido preservar la autenticidad de este diálogo a largo plazo, porque se trata de una experiencia rara y fecunda de intercambio en un período tan largo. No obstante, tenemos que disculparnos ante nuestros lectores por lo que pueda parecer una negligencia.

Este diálogo nos ha permitido progresar en nuestra comprensión mutua de los temas abordados, y experimentamos un sentimiento de humildad ante la amplitud de la tarea. Al invitar a nuestros lectores a unirse a nosotros, esperamos que se beneficien, también ellos, de nuestros años de trabajo y de investigación sobre aspectos fundamentales de la vida humana.

MATTHIEU RICARD y WOLF SINGER

1.
La meditación y el cerebro

Disponemos de una facultad de aprendizaje muy superior a la de las otras especies animales. ¿Podemos, mediante entrenamiento, desarrollar nuestras capacidades mentales, como lo hacemos con nuestras capacidades físicas? ¿Puede el entrenamiento de la mente volvernos más atentos, más altruistas y más serenos? Desde hace dos décadas, los neurocientíficos y los psicólogos que colaboran con meditadores experimentados están investigando estas cuestiones. ¿Podemos aprender a gestionar de manera óptima nuestras emociones perturbadoras? ¿Cuáles son las transformaciones funcionales y estructurales producidas en el cerebro por diferentes tipos de meditación? ¿Cuánto tiempo hace falta para observar tales transformaciones en el caso de meditadores novatos?

Una ciencia de la mente

Matthieu: Yo creo que, de entrada, se impone una constatación: a diferencia de las civilizaciones occidentales, el budismo no se ha centrado en el conocimiento del mundo físico y de las ciencias naturales, aunque existan tratados de medicina tradicional y de cosmología. En cambio, durante veinticinco siglos ha llevado a cabo una investigación exhaustiva de la mente; así, ha acumulado, de manera empírica, una cantidad considerable de resultados experienciales. Innumerables personas han dedicado toda su vida a la ciencia contemplativa, mientras que la psicología occidental comenzó justo con William James, hace poco más de un siglo. No puedo dejar de citar la observación de Stephen Kosslyn, entonces director del departamento de Psicología en la Universidad de Harvard, durante el encuentro del Instituto Mind and Life organizado en el MIT, en 2003,

sobre el tema de «La investigación de la mente»: «Me gustaría comenzar con una declaración de humildad ante la suma considerable de datos que los contemplativos aportan a la psicología moderna».

En efecto, no basta con reflexionar sobre el funcionamiento de la psique humana y deducir de ello teorías complejas, como hizo Freud, por ejemplo. Tales construcciones intelectuales no pueden sustituir dos milenios y medio de investigación directa del funcionamiento de la mente a través de una introspección en profundidad llevada a cabo por mentes perfectamente entrenadas, tras haber alcanzado a la vez una gran estabilidad mental y una claridad penetrante. Unas teorías, elaboradas por intelectos brillantes, no podrían compararse a la experiencia acumulada de millones de personas que han dedicado sus vidas a profundizar en los aspectos más sutiles de la mente a través de la experiencia directa. Basándose en un enfoque empírico, con una mente bien entrenada, estos contemplativos han encontrado métodos eficaces para conseguir una transformación gradual de las emociones, de los humores y de los rasgos del carácter, así como para erosionar las tendencias atávicas más enraizadas, que constituyen otros tantos obstáculos para un modo de ser óptimo. Conseguir tal logro cambia la cualidad de cada instante de nuestra vida reforzando las características humanas fundamentales, como la bondad, la libertad, la paz y la fuerza interior.

Wolf: ¿Puedes precisar un poco más esta afirmación, como mínimo, audaz? ¿Por qué lo que la naturaleza nos ha dado sería fundamentalmente negativo hasta el punto de exigir prácticas mentales especiales para eliminar esta herencia? Y ¿por qué este enfoque contemplativo sería superior a la educación convencional, a las numerosas formas de psicoterapia, incluyendo el psicoanálisis?

Matthieu: Lo que la naturaleza nos ha dado en ningún caso es negativo; no es más que un punto de partida. La mayoría de nuestras capacidades permanecen en estado latente, a menos que hagamos algo para llevarlas a su punto de funcionamiento óptimo, recurriendo, en particular, al entrenamiento de la mente. Todos sabemos que nuestra mente puede ser nuestro mejor amigo o nuestro peor enemigo. La

mente de que nos ha proporcionado la naturaleza tiene realmente el potencial de desarrollar una inmensa bondad, pero del mismo modo puede crearnos a nosotros, y crear a los demás, sufrimientos inútiles considerables. Si tenemos la valentía de mirarnos con toda honestidad, nos vemos obligados a ver que somos una mezcla de cualidades y de defectos. ¿No podemos ser mejores? ¿Es ese nuestro modo de ser óptimo? Es importante plantearse estas preguntas.

Muy pocas personas afirmarían, siendo totalmente sinceras, que en su modo de vida y en su manera de aprehender el mundo no hay nada que merezca ser mejorado. Algunas personas consideran sus propias debilidades y sus emociones conflictivas como parte distintiva y preciosa de su «personalidad», elementos que contribuyen a la plenitud de su vida. Pero… ¿no es esa una manera demasiado fácil de abandonar cualquier idea de mejorar la propia cualidad de vida?

Nuestra mente se halla a menudo sumergida en multitud de problemas. Pasamos un tiempo considerable siendo víctimas de nuestros pensamientos dolorosos, de la ansiedad y de la cólera. A menudo nos gustaría ser capaces de gestionar bien nuestras emociones para librarnos de esos estados mentales que perturban y oscurecen la mente. Pero, de hecho, inmersos en nuestra confusión, que ignora qué medios emplear para llegar a esa forma de dominio, nos resulta más fácil considerar que este caos es «normal», que la «naturaleza humana» es así. Por supuesto, todo lo referente a la naturaleza es «natural», incluyendo la enfermedad, pero no por ello necesariamente deseable.

Nadie se despierta por la mañana pensando: «Ojalá sufra todo el día, e incluso toda mi vida». Esperamos siempre realizar actividades que nos proporcionen un cierto bienestar o una satisfacción o, al menos, una reducción del sufrimiento. Si considerásemos que nuestras actividades solo nos conducirán a la desgracia, no haríamos nada y nos hundiríamos en la desesperación.

No nos parece extraño dedicar años y años al aprendizaje de la lectura, de la escritura y, más tarde, de un oficio. Nos pasamos horas haciendo gimnasia para mantener nuestro cuerpo en buena forma física. Es indispensable tener un mínimo de interés o entusiasmo para mantener esas actividades. Este interés proviene del hecho de estar

convencidos de que esos esfuerzos nos aportarán beneficios a largo plazo. Trabajar sobre nuestra mente comparte la misma lógica. ¿Cómo podríamos cambiar la mente sin hacer ningún esfuerzo, limitándonos a desear ese cambio?

Pasamos mucho tiempo mejorando las condiciones exteriores de nuestra vida, pero a fin de cuentas es siempre nuestra mente la que crea nuestra experiencia del mundo y la traduce en bienestar o en sufrimiento. Si transformamos nuestro modo de percibir las cosas, transformamos la calidad de nuestra vida. Es este tipo de transformación el que aporta el entrenamiento de la mente, que llamamos «meditación».

Subestimamos mucho nuestra capacidad de cambiar. Los rasgos de nuestro carácter permanecen durante mucho tiempo, mientras no hagamos nada para cambiarlos. En realidad, el estado que calificamos como «normal» no es más que un punto de partida, y no la meta que deberíamos fijarnos. En efecto, es posible llegar poco a poco a un modo de ser óptimo.

Comprender el potencial que tenemos para cambiar constituye una fuente de inspiración muy poderosa que nos estimula a emprender un proceso de transformación interior. Emplear toda nuestra energía en operar este cambio interior constituye en sí un proceso de sanación.

La educación convencional moderna no se centra en la transformación de la mente ni en la adquisición de cualidades humanas básicas, como la bondad y la atención. Más tarde veremos que la ciencia contemplativa budista tiene muchos puntos en común con las terapias cognitivas y, más concretamente, con las que utilizan la atención como base que permite remediar el desequilibrio mental. En cuanto al psicoanálisis, parece estimular la reflexión y explorar sin descanso, y hasta los menores detalles, los arcanos de las nubes de la confusión mental y del egocentrismo que enmascaran el aspecto más esencial de la mente: la luminosidad de la conciencia despierta.

Wolf: Entonces, ¿esa reflexión, sería lo contrario de lo que sucede en la meditación?

Matthieu: Totalmente. Y, por otra parte, es bien sabido que esa

constante reflexión es uno de los principales síntomas de la depresión.

Wolf: Tenemos puntos de vista divergentes sobre las estrategias que permiten sanar la mente; y esto es una señal estimulante en el marco de nuestro diálogo. Tengo la impresión de que la práctica de la meditación a menudo se comprende mal. Yo mismo he tenido una pequeña experiencia que, no obstante, me ha permitido comprender lo que la meditación no es: no consiste en enfrentarse a los problemas no resueltos, en investigar sus causas y eliminarlas. Es todo lo contario.

Matthieu: Cuando se observa el proceso de ese parloteo interior, ese rumiar las ideas, es fácil ver hasta qué punto constituye un factor perturbador. Es preciso liberarse de esas cadenas de reacciones mentales que el dar vueltas a los pensamientos mantienen sin cesar. Haría falta aprender a dejar que los pensamientos surjan y se disipen desde que aparecen, en lugar de dejar que invadan nuestra mente. En la frescura del momento presente, el pasado ya no existe, el futuro todavía no ha llegado; si se permanece en la pura conciencia despierta –la verdadera libertad–, los pensamientos que tendrían el poder de perturbarnos surgen y se disuelven sin dejar huella.

Wolf: En uno de tus libros dices que cada ser humano posee en su mente una «pepita de oro», un núcleo de pureza y de cualidades positivas, que, no obstante se hallan ocultas y veladas por las múltiples emociones y rasgos negativos del carácter que deforman nuestras percepciones y constituyen la causa principal de nuestros sufrimientos. Esta idea me parece una hipótesis demasiado optimista y no verificada. Se parece a las ensoñaciones de Rousseau, y diríase que entra en contradicción con algunos casos, como el de Kaspar Hauser, «el niño salvaje». Somos lo que la evolución ha inscrito en nosotros por medio de nuestros genes y lo que la cultura nos ha inculcado mediante la educación, las normas morales y las convenciones sociales. Entonces, ¿qué es esa «pepita de oro»?

Matthieu: Un fragmento de oro que permanece profundamente escondido en su ganga, en la roca o en el fango. El oro en sí mismo no pierde su pureza intrínseca, pero su valor no se halla actualizado. Del

mismo modo, si se quiere que nuestro potencial humano se exprese plenamente, ha de encontrar las condiciones apropiadas para su desarrollo. Sucede lo mismo con una semilla: ha de plantarse en una tierra fértil y suficientemente húmeda.

La conciencia despierta y las construcciones mentales

Matthieu: La idea de una conciencia cuya naturaleza fundamental sería perfectamente pura no es una simple concepción ingenua de la naturaleza humana. Se funda sobre el razonamiento y la experiencia introspectiva. Si consideramos los pensamientos, las emociones, las sensaciones, así como todos los otros sucesos mentales, observamos que todos tienen un denominador común: la facultad de conocer. Según el budismo, esta facultad fundamental de la conciencia se denomina *naturaleza fundamental de la mente* . Esta naturaleza es «luminosa» en el sentido de que permite conocer el mundo exterior a través de nuestras percepciones y porque ilumina nuestro mundo interior a través de nuestras sensaciones, pensamientos, recuerdos, anticipaciones y la conciencia del momento presente. Es luminosa por oposición a un objeto inanimado, que es opaco, es decir, carente de toda facultad cognitiva.

Utilicemos la imagen de la luz. Si, con la ayuda de una antorcha, iluminamos sucesivamente un hermoso rostro sonriente, un rostro en estado de cólera, una montaña de joyas y un montón de basura, la luz no se vuelve hermosa, colérica, preciosa ni sucia, por ello. Tomemos igualmente el ejemplo del espejo. La especificidad de un espejo es reflejar todo tipo de imágenes. Sin embargo, ninguna de esas imágenes pertenece al espejo, no penetra en él ni permanece en él. Del mismo modo, la característica fundamental de la mente es permitir que todas las construcciones mentales (el amor y la cólera, la alegría y los celos, el placer y el dolor) se manifiesten sin ella alterarse. Los sucesos mentales no forman parte intrínsecamente del aspecto más fundamental de la conciencia, solo se despliegan en el espacio de la conciencia despierta, al hilo de los diferentes momentos de la

conciencia; es esta conciencia despierta fundamental la que permite su manifestación. Se puede, por tanto, calificar esta conciencia de *conciencia pura* , o de *constituyente fundamental de la mente* .

Wolf: Lo que acabas de decir tiene dos implicaciones. La primera es que parece que atribuyes un valor a la estabilidad, o a la objetividad, que funcionaría como un criterio de validez. La segunda es que disocias la conciencia fundamental de sus contenidos. Supones que existiría en el cerebro una entidad básica que funcionaría como un espejo ideal, entidad que, en sí misma, no introduciría ninguna distorsión, y no estaría influenciada por los contenidos que refleja. ¿No estás a punto de defender una posición dualista, una dicotomía entre, por una parte, una mente inmaculada que sería el observador y, por otra parte, los contenidos que aparecerían en esta mente y presentarían múltiples interferencias y distorsiones? Las ideas contemporáneas de la organización del cerebro niegan categóricamente toda distinción entre las funciones sensoriales y las ejecutivas, y comprenden la conciencia como una propiedad emergente de las funciones del cerebro. Me cuesta, pues, concebir la diferencia que existiría entre un espejo inmaculado y los contenidos que reflejaría. No puedo imaginar una conciencia, una entidad básica, que estaría vacía: si está vacía, simplemente no existe; es, pues, imposible definirla.

Matthieu: No se trata de dualidad. No existen dos corrientes de conciencia. Se trata más bien de aspectos diferentes de la conciencia: un aspecto fundamental, una conciencia pura despierta que está siempre presente, y aspectos adventicios, a saber, las elaboraciones mentales que cambian sin cesar. El aspecto fundamental es la cualidad primordial de la conciencia, esta facultad de conocer que está siempre presente, sea cual sea el contenido de la mente. Deberíamos hablar, más bien, en términos de continuidad. La conciencia, en todos sus niveles, es un lujo dinámico constituido por instantes de conciencia que comportan, o no, contenidos. No importa en qué momento, más allá de la pantalla de los pensamientos, se puede identificar una facultad pura de conocimiento que es la base de todos los

pensamientos.

Wolf: Este reconocimiento implicaría al menos dos entidades distintas: un espacio vacío que realiza la función de receptáculo dotado de todas las cualidades que has descrito, y los contenidos que no afectan a este receptáculo, sea cual sea el nivel de confusión.

Matthieu: ¿Por qué dos entidades? La mente puede ser consciente de sí misma sin que haga falta apelar a una segunda mente que cumpla esa función. Uno de los aspectos de la mente, su aspecto más fundamental de hecho, la conciencia pura, consiste en ser consciente de sí misma, sin que sea necesario hacer intervenir a un segundo observador. Si la imagen del espejo y de sus contenidos te molesta, se puede comparar la conciencia pura a la llama que ilumina todos los objetos de su alrededor, pero no tiene necesidad de una segunda llama para iluminarse a sí misma.

Wolf: Creo que tener un semejante ojo interior, inmaculado, un espejo ideal, así, que jamás se vería afectado por las emociones ni disociado de ellas, exige una disociación de la personalidad. Habría, por una parte, el observador puro, desapegado de las emociones, de los afectos y de las percepciones erróneas, y, por otra parte, existiría otra instancia que formaría también parte de él, que se vería desgarrada por los conflictos e incapaz de aprehender correctamente las situaciones, porque se habría enamorado o estaría bajo el efecto de una gran decepción. ¿Acaso el entrenamiento de la mente es una práctica destinada a operar tal disociación del yo? Si es ese el objetivo de la meditación, ¿no es una experiencia peligrosa?

Matthieu: No se trata de fragmentar el yo, sino de aprovechar la capacidad que tiene la conciencia de observarse a sí misma para liberarse del sufrimiento. De hecho, nosotros hablamos de una *conciencia despierta no dual que se ilumina a sí misma* , expresión que insiste en la ausencia de disociación. Es inútil operar una disociación de la personalidad, porque la mente tiene la capacidad inherente de observarse a sí misma.

El punto esencial es el siguiente: podemos observar nuestros propios

pensamientos, comprendidas nuestras poderosas emociones, a partir de la perspectiva que ofrece la vigilancia pura o conciencia plena. Los pensamientos son la manifestación de la presencia pura despierta, a imagen de las olas que se elevan del océano y en él se disuelven de nuevo. El océano y las olas no son dos cosas fundamentalmente distintas.

Generalmente, estamos tan absorbidos por el contenido de nuestros pensamientos que nos identificamos totalmente con ellos, y por eso no somos conscientes de la naturaleza fundamental de la conciencia, la conciencia pura despierta. Esta «inconsciencia» nos sumerge entonces en la ilusión y el sufrimiento.

La totalidad de la vía budista expone los diferentes métodos que permiten eliminar esta equivocación ilusoria. Tomemos el ejemplo de una poderosa experiencia de cólera maligna. Somos uno con la cólera. Llena todo nuestro paisaje mental y proyecta su interpretación errónea de la realidad sobre las personas y los sucesos. Además, perpetuamos el círculo vicioso de esta emoción perturbadora reavivándola cada vez que vemos a la persona que la ha suscitado, o cuando nos acordamos de ella. A pesar de que la cólera no sea, de ningún modo, un estado mental agradable, no podemos impedir que se desencadene sin cesar, arrojando cada vez más leña al fuego. De este modo nos volvemos dependientes de la causa del sufrimiento. Pero si nos disociamos de la cólera observándola detenidamente con ayuda de la atención desnuda, directa, constatamos que no es más que un conjunto de pensamientos y no algo temible. La cólera no lleva armas, no quema como un fuego, ni aplasta como una roca; no es más que un producto de la mente.

Wolf: ¿Esto no implica que las emociones positivas son igualmente perjudiciales, porque desencadenan también percepciones erróneas y conducen, por tanto, al sufrimiento?

Matthieu: No necesariamente. Todo depende de que un suceso mental altere o no la realidad. Por ejemplo, si la mente reconoce que todos los seres aspiran a estar libres del sufrimiento, si desborda amor altruista y está animada por el poderoso deseo de liberarlos de la angustia, mientras la mente comporte este componente de sabiduría, está en

sintonía con la realidad. Nosotros hablamos de una mente que admite plenamente la interdependencia de todos los seres, reconoce su deseo común de evitar el sufrimiento y de conocer la felicidad, y discierne las causas profundas de sus tormentos. Además, si el amor altruista no se halla empañado por nuestras diversas formas de apego y de avidez, no reviste un carácter aflictivo. Lejos de velar la sabiduría, será la expresión natural de esta sabiduría.

Pero, concluyamos nuestro análisis de la cólera. En lugar de «ser» la cólera e identificarnos totalmente con ella, solo tenemos que mirarla y mantener nuestra atención desnuda sobre ella. ¿Qué sucede cuando realizamos este ejercicio? Cuando dejamos de alimentar el fuego, no tarda en apagarse. Del mismo modo, bajo la mirada de la atención sostenida, la cólera no puede perdurar por sí misma, pierde su intensidad y se disipa.

Wolf: Sucede lo mismo con el amor, la empatía, el disgusto y otras emociones poderosas. Una mente clara y exenta de emociones, ¿es ese el objetivo del budismo? Dudo que tales seres humanos, carentes de toda emoción, pudieran sobrevivir y reproducirse, a menos que tuviesen el privilegio de vivir en un entorno altamente protegido.

Trabajar sobre las emociones

Matthieu: La meta no es no experimentar emociones, sino no ser su esclavo. En las lenguas occidentales, la palabra «emoción» viene del verbo latino *emovere* que significa «poner en movimiento, hacer temblar». Una emoción es aquello que pone la mente en movimiento, pero todo depende de cómo se mueva. Desear aliviar el sufrimiento de una persona puede conmover la mente. En ese caso, no se trata de una emoción aflictiva. Además, es inútil intentar bloquear la emergencia de los pensamientos y las emociones, pues inevitablemente surgirán en la mente. Lo que va a suceder en los momentos y en los pensamientos siguientes constituye el punto crucial. Cuando las emociones conflictivas invaden la mente, cabe la posibilidad de que

nos perturben, pero si en el mismo momento en que surgen llegamos a dejar que se disipen por sí mismas, entonces, les habremos hecho frente con sagacidad.

Así, dejando que la cólera se desvanezca en el momento mismo en que se manifiesta, habremos evitado dos maneras inapropiadas de tratarla. No la habremos dejado estallar, con todas las consecuencias negativas que tales estallidos implican, como herir a otro, destruir nuestra paz interior y reforzar nuestra tendencia a enfurecernos demasiado a menudo. Habremos evitado también reprimirla poniendo una tapadera encima, lo que la dejaría intacta en un rincón oscuro de nuestra mente, como una bomba de relojería. Habremos abordado la cólera con inteligencia, dejando que los fuegos se apaguen. Si repetimos frecuentemente ese proceso, la agresividad terminará por producirse menos a menudo y con menor intensidad. Así, la tendencia habitual al enfurecimiento se erosionará gradualmente y los rasgos de nuestro carácter se transformarán.

Wolf: Así pues, necesitamos aprender a adoptar un enfoque mucho más sutil de nuestro teatro emocional interior, aprender a identificar con mayor agudeza los diferentes matices de nuestros sentimientos.

Matthieu: Exacto. Al comienzo resulta difícil actuar sobre una emoción en cuanto surge, pero a medida que nos familiarizamos con este enfoque, se convierte en algo totalmente natural. Cada vez que la cólera está a punto de subir, la reconocemos inmediatamente y la gestionamos antes de que sea demasiado intensa. Si conocemos la identidad de un carterista, sabremos detectarlo rápidamente, incluso en medio de un grupo de veinte o treinta personas; lo vigilaremos atentamente de modo que no nos robe la cartera.

Wolf: El objetivo es, pues, aumentar nuestra sensibilidad al flujo sutil de las emociones para poder controlarlas antes de que se conviertan en una amenaza.

Matthieu: Sí. Cuanto más nos acostumbramos al modo de funcionamiento de la mente, cuanto más desarrollamos la conciencia plena del momento presente, menos dejamos que la chispa de las

emociones aflictivas se conviertan en un fuego arrasador e incontrolable, capaz de destruir nuestra felicidad y la del otro. Al comienzo, mantener esta atención exige muchos esfuerzos y resolución. Más tarde, todo esfuerzo se hace superfluo.

Cambios graduales y duraderos

Wolf: Este proceso no es diferente de la actitud científica, con la diferencia de que aquí el esfuerzo se dirige hacia el mundo interior más que hacia el mundo exterior. La ciencia intenta igualmente aprehender la realidad aumentando el poder y la precisión de sus instrumentos de investigación, formando la mente para comprender las relaciones complejas, y descomponiendo los sistemas en elementos cada vez más pequeños.

Matthieu: Las enseñanzas budistas dicen que no existe tarea tan difícil que no se pueda descomponer en una serie de tareas más pequeñas y fáciles.

Wolf: Me parece, pues, que el objeto de estudio de los budistas es el conjunto de las funciones mentales y su herramienta analítica, la introspección. Es un enfoque del individuo interesante que difiere de las ciencias humanas occidentales en la medida en que pone el acento sobre la perspectiva en primera persona, pero también en la medida en que el instrumento de observación termina por confundirse con su objeto. Aunque el enfoque occidental utiliza la perspectiva en primera persona para definir los fenómenos mentales, favorece muy claramente la perspectiva de tercera persona para analizarlos.

Me interesa saber si los resultados de la introspección analítica concuerdan con los que se obtienen en las neurociencias cognitivas. Es evidente que estos dos enfoques intentan desarrollar concepciones diferenciadas y realistas de los procesos cognitivos. Es posible que nuestro modo de introspección occidental no sea lo bastante sofisticado. No deja de ser cierto que algunas concepciones sobre la organización del cerebro humano que han sido reveladas por la

intuición y la introspección estén en contradicción flagrante con las adquiridas mediante la investigación científica, lo que da lugar a veces a vivos debates entre los neurocientíficos y los investigadores en ciencias humanas. En efecto, ¿qué es lo que garantiza la fiabilidad del método introspectivo puesto en práctica para examinar los fenómenos mentales? Si el criterio de fiabilidad es el consenso obtenido por los que se consideran expertos, ¿cómo se puede validar estados mentales subjetivos a través del método comparativo? No hay nadie más, aparte de ellos mismos, para validarlos; un observador exterior no puede apoyarse más que en el testimonio verbal de esos estados mentales subjetivos.

Matthieu: Sucede lo mismo con los conocimientos científicos. En primer lugar tenemos que fiarnos de las afirmaciones creíbles de los científicos, pero es más tarde, cuando podemos formarnos en tal o cual disciplina, cuando podemos verificar por nosotros mismos la validez de sus afirmaciones. Este proceso está muy cerca del de la ciencia contemplativa. Primero necesitamos ajustar durante años el telescopio de nuestra mente y profundizar en los métodos de investigación para encontrar por nosotros mismos lo que otros contemplativos han descubierto y que es objeto de consenso. El estado de conciencia pura, carente de todo contenido, tema que puede parecer desconcertante a primera vista, es un estado que todos los contemplativos han conocido a través de la experiencia. ¡No se trata, pues, de una teoría budista extraña y dogmática! Todo aquel que hace el esfuerzo de estabilizar y clarificar su mente puede conocer esta experiencia.

En cuanto a la verificación interpersonal y sistemática de la experiencia, los testimonios directos de los contemplativos y los textos que tratan de las diferentes experiencias ante las que un meditador puede encontrarse ofrecen descripciones muy precisas. Cuando un estudiante relata sus estados interiores a un maestro de meditación experimentado, no se trata simplemente de vagas descripciones poéticas. El maestro espiritual formula preguntas muy precisas a las que el estudiante tiene que responder. Queda perfectamente claro que hablan de temas que están muy definidos y ambas partes los

comprenden a la perfección.

Pero, en definitiva, lo que importa realmente es el cambio gradual que se opera en nosotros. Si, con el paso de los meses y los años, nos volvemos menos impacientes, menos sujetos a la cólera y menos desgarrados por las expectativas y los temores, tenemos ahí una señal de que el método utilizado es válido. Si nos resulta inconcebible dañar voluntariamente a otro, si hemos desarrollado poco a poco los recursos interiores que nos permiten afrontar las vicisitudes de la vida, es indudable que hemos hecho un verdadero progreso. Las enseñanzas nos dicen: «Es fácil ser un gran meditador cuando se está sentado al sol, con la barriga bien llena; se juzga a los verdaderos practicantes cuando se ven enfrentados a la adversidad». Es en esos momentos cuando se evalúan realmente los cambios que se hayan producido en nuestra actitud. Cuando estamos ante alguien que nos critica o nos insulta, si no estallamos, sino que llegamos a tratar esta situación con tacto, manteniendo al mismo tiempo nuestra paz interior, eso significa que hemos alcanzado un auténtico equilibrio emocional y una verdadera libertad interior. Nos hemos vuelto menos vulnerables a las circunstancias exteriores y menos frágiles frente a nuestros propios pensamientos erróneos.

Un estudio todavía en proceso de realización parece indicar que las personas comprometidas con su práctica meditativa pueden distinguir con gran claridad los estímulos agradables y los desagradables. Sin embargo, los practicantes tienen reacciones emocionales mucho menos potentes que las de los sujetos de control (es decir, un grupo de sujetos con perfiles –edad, salud, nivel educativo, etcétera– similares a los meditadores, pero que nunca han practicado la meditación). Manteniendo su capacidad de ser plenamente conscientes de lo que sucede, logran no dejarse llevar por sus respuestas emocionales.[2] En el caso de los sujetos ordinarios, o bien no perciben los estímulos (cuando se les distrae de manera deliberada pidiéndoles realizar una tarea cognitiva relativamente difícil) y no reaccionan, o bien los perciben y responden con vehemencia.

Wolf: Puedo comprender los beneficios de esas actitudes. Sin embargo, las emociones negativas cumplen una función importante en

la supervivencia. No es casualidad que no hayan evolucionado y se hayan mantenido: contribuyen a nuestra supervivencia. Nos protegen permitiéndonos evitar situaciones peligrosas. No hemos comentado más que la necesidad de liberarse y desapegarse de las emociones negativas, conservando las emociones positivas, como la empatía, el amor, el cuidado del otro, la atención y la perseverancia. Por razones de simetría, deberíamos esperar que estas emociones positivas obstaculicen, también ellas, una concepción correcta del mundo, y que desapareciesen gradualmente a medida que la mente se entrena.

Matthieu: Si el amor y la empatía resultan distorsionados por el apego y la avidez, se acompañarán necesariamente de una distorsión de la realidad. Por consiguiente, desde un punto de vista budista, una empatía parcial y un amor lleno de apego no son emociones positivas porque desembocan en el sufrimiento. Por el contrario, el amor altruista hace bien a todos los que se benefician de él, así como a quien lo experimenta. Se trata, pues, de una emoción positiva. Del mismo modo, una poderosa indignación frente a la injusticia puede motivar a una persona a emprender enérgicamente acciones que reparen los errores cometidos. Si este sentimiento de indignación no está manchado por el odio y si está justificado, es constructivo, lo que lo diferencia de la cólera malévola e incontrolada. Este sentimiento de justa indignación reducirá el sufrimiento y aportará un bienestar a todos. El carácter positivo o negativo de una emoción y de todo estado mental se evalúa, pues, tomando como referencia sus consecuencias en términos de bienestar o de sufrimiento.

Wolf: ¿Cómo podemos concebir un proceso que se desencadene únicamente por nuestra propia mente? Vuestro procedimiento consiste en querer cambiar algo en el cerebro. Reduciendo al máximo las intrusiones exteriores, lograríais desencadenar una especie de proceso duradero en vuestro propio cerebro; proceso encaminado a suscitar ciertos sentimientos. Tal procedimiento parece exigir un grado importante de disociación, pues hace falta un agente que trabaje a otro nivel para inducir ese cambio. A fin de experimentar esas emociones positivas, hay que controlar todas las emociones, movilizar

todos los sentimientos –pues yo creo que solo se puede trabajar sobre los sentimientos si los activamos-, y luego aprender a diferenciar. ¿Cómo hacéis esto? ¿Cuáles son vuestras herramientas?

Enriquecimiento exterior e interior

Matthieu: Es evidente que la mente tiene la capacidad de conocerse y ejercitarse a sí misma; es lo que hacemos constantemente, sin llamarlo meditación. Memorizamos voluntariamente informaciones, como hacen los estudiantes, aumentamos nuestras capacidades mentales jugando al ajedrez, resolviendo distintos problemas, lo que exige apelar al entrenamiento mental. La meditación es simplemente una manera más sistemática de realizar esas tareas uniendo a todo eso la sabiduría, es decir, una comprensión de los mecanismos de la felicidad y del sufrimiento. Esto requiere perseverancia. No se aprende a jugar al tenis sosteniendo una raqueta durante algunos minutos al mes. El objetivo del esfuerzo de la meditación es desarrollar un enriquecimiento *interior* y no una aptitud física.

Sé que el desarrollo de las funciones del cerebro proviene de una exposición al mundo exterior. Si se es ciego de nacimiento, las áreas visuales no se desarrollan y son «colonizadas» por las funciones auditivas extremadamente útiles para una persona afectada de ceguera.[3] A final de los años 1990, unos investigadores demostraron que las ratas encerradas en cajas de cartón tenían una conectividad neuronal reducida. Sin embargo, cuando las colocaban en una especie de parque de atracciones para ratas –área de juegos decorada con ruedas, túneles y laberintos habitados por numerosos congéneres–, en el espacio de un mes se formaban nuevas conexiones neuronales.[4] Poco después de este descubrimiento, se mostró que la neuroplasticidad existía durante toda la vida de los seres humanos.[5] Sin embargo, la mayor parte del tiempo nos comprometemos con el mundo de un modo calificado de semipasivo: estamos expuestos a una situación en la cual reaccionamos, lo que permite aumentar nuestra experiencia. Se trata en este caso de un enriquecimiento *exterior*.

En el marco de la meditación y del entrenamiento de la mente, los cambios procedentes del ambiente exterior son mínimos. En ciertos casos extremos, el meditador vive en una ermita muy sencilla en la cual nada cambia, o bien está sentado solo, todos los días, frente a un mismo paisaje. En estas circunstancias, el enriquecimiento exterior es casi nulo, pero el enriquecimiento interior es máximo. Estos meditadores ejercitan su mente durante todo el día, mientras que las estimulaciones exteriores son extremadamente reducidas. Además, tal enriquecimiento nunca es pasivo, sino siempre voluntario y guiado según métodos sistemáticos.

Cuando se dedican ocho horas al día, o más, a desarrollar ciertos estados mentales que se ha decidido cultivar y que se aprende a perfeccionar, creo que, en efecto, tal proceso reprograma el cerebro.

Wolf: En cierto modo, se puede decir que vosotros consideráis vuestro cerebro como objeto de un proceso cognitivo complejo girado hacia sí mismo más que hacia el mundo exterior. Aplicáis esta operación cognitiva al cerebro con la misma intención y la misma concentración que en los acontecimientos del mundo exterior, organizando las señales sensoriales en representaciones coherentes o percepciones. Asignáis un valor a determinados estados mentales, intentáis aumentar su recurrencia, lo cual probablemente va unido a un cambio en las redes sinápticas responsables de los procesos cognitivos, de la misma manera que se produce con los procesos de aprendizaje que proceden de las interacciones con el mundo exterior.[6]

Recapitulemos las modalidades según las cuales el cerebro humano se adapta al entorno, pues se puede también interpretar el proceso de desarrollo a través de la meditación como una modificación, una reprogramación de las funciones del cerebro. El desarrollo del cerebro se caracteriza por una proliferación masiva de conexiones neuronales que se acompaña de un proceso de modelado gracias al cual las conexiones que se han formado, o bien se consolidan, o bien se suprimen, según criterios funcionales que utilizan la experiencia y la interacción con el entorno como criterios de validación.[7] Esta reorganización del desarrollo continúa hasta los veinte años de edad, más o menos. Los primeros estadios del desarrollo conciernen al

ajustamiento de las funciones sensoriales y motrices, mientras que las fases posteriores implican a los sistemas del cerebro que son responsables de las aptitudes sociales. Cuando estos procesos de desarrollo terminan, la conectividad funcional del cerebro se ha establecido y ya no son posibles modificaciones a gran escala.

Matthieu: Hasta cierto punto.

Wolf: Sí, hasta cierto punto. Las conexiones sinápticas existentes pueden ser modificadas todavía, pero es imposible desarrollar nuevas conexiones neuronales a largo plazo. En ciertas áreas específicas del cerebro, como el hipocampo y el bulbo olfativo, se desarrollan neuronas nuevas durante toda la vida y se integran en los circuitos existentes; sin embargo, no se trata de un proceso a gran escala, al menos no en la neocorteza, donde se cree que las funciones cognitivas superiores están establecidas definitivamente.[8]

Matthieu: Un estudio realizado sobre personas que han practicado la meditación durante mucho tiempo demuestra que la conectividad estructural entre las diferentes áreas del cerebro es más importante en los meditadores experimentados que en los sujetos del grupo de control.[9] Así pues, debe producirse otra forma de cambio en el cerebro.

El proceso de los cambios neuronales

Wolf: No tengo ningún problema en aceptar que un proceso de aprendizaje pueda cambiar aptitudes conductuales, ni siquiera en los adultos. Los programas de reeducación nos ofrecen una prueba evidente de ello: los métodos empleados ocasionan modificaciones del comportamiento, modestas pero progresivas. Tenemos también la prueba de que pueden producirse cambios súbitos y espectaculares en la cognición, en los estados emocionales, y en las estrategias para afrontarlos. En estos casos extremos, los mismos mecanismos que subyacen a los procesos de aprendizaje –cambios ampliamente

repartidos que permiten a las conexiones sinápticas ser eficaces– provocan alteraciones radicales de la totalidad de los estados del cerebro. Este fenómeno se explica por el hecho de que en un sistema complejo y no lineal, como el cerebro, los cambios relativamente menores que intervienen en el acoplamiento de las neuronas pueden provocar transiciones de fases que, a su vez, pueden acarrear importantes transformaciones de las propiedades del sistema nervioso. Es lo que se produce en experiencias traumáticas o catárticas; es también lo que se produce con el desencadenamiento súbito de crisis psicóticas. Pero probablemente no es el caso de la meditación, porque esta práctica conlleva cambios extremadamente lentos.[10]

Matthieu: También se puede modificar el flujo de la actividad neuronal, a semejanza de la circulación por carretera que en algunos momentos aumenta considerablemente.

Wolf: Sí. Lo que cambia en el caso del aprendizaje o del entrenamiento mental en los adultos es el flujo de la actividad neuronal. La constitución física de las conexiones anatómicas del cerebro permanece más bien estable después de los veinte años. Se puede modificar la potencia de las interacciones entre las zonas del cerebro, o bien modulando el funcionamiento de las conexiones sinápticas, o bien configurando nuevas vías sinápticas. Esta última estrategia se funda sobre el mismo principio que la sintonización de un receptor con una estación de radio determinada. El receptor está sintonizado con la misma frecuencia que el emisor.[11] En el cerebro, millares de emisores están activados permanentemente. Sus mensajes deben ser enviados selectivamente a puntos específicos; esta transmisión se efectúa de manera interdependiente, lo que significa que diferentes redes funcionales han de configurarse en cada instante, y esto se efectúa en lapsos de tiempo mucho más rápidos que los cambios en la eficacia sináptica asociados al aprendizaje. En el marco de la meditación, la instalación rápida en ciertos estados meditativos de las que son capaces los meditadores experimentados depende verosímilmente de estrategias de transmisión más dinámicas.

Matthieu: Se podría también ralentizar gradualmente la vía del odio y abrir ampliamente la vía de la compasión. Hasta el presente, los resultados de los estudios referentes a meditadores experimentados parecen indicar que tienen la facultad de generar estados mentales claros, intensos y bien determinados y que esta facultad se halla asociada a ciertos esquemas de actividad del cerebro. El entrenamiento de la mente permite producir estos estados mentales a voluntad y modular su intensidad, aunque se haga frente a circunstancias difíciles, como estímulos emocionales potentes, positivos o negativos. De este modo se adquiere la capacidad de mantener un equilibrio general del nivel emocional que favorece la fuerza y la paz interiores.

Wolf: En ese caso, supongo que vosotros apeláis a vuestras facultades cognitivas para identificar con claridad y discernir con agudeza los diferentes estados emocionales, así como para entrenar vuestros sistemas de control, situados probablemente en el lóbulo frontal, con el fin de aumentar o disminuir selectivamente la actividad de los subsistemas responsables de las diversas emociones.

Matthieu: Se puede, perfectamente, afinar el conocimiento de los diferentes aspectos de los procesos mentales.

Wolf: Es cierto. Es verdad que vosotros sois conscientes de los estados emocionales, que os familiarizáis con ellos concentrando vuestra atención sobre ellos, aprendiendo a diferenciarlos, a definir fronteras categoriales, como se hace cuando se percibe el mundo exterior.

Matthieu: También podemos reconocer los procesos mentales que conducen al sufrimiento y distinguirlos de los que contribuyen al bienestar, diferenciar los que alimentan la confusión mental de los que preservan la lucidez y la conciencia plena.

Wolf: Otro ejemplo que ilustraría bien este proceso de afinación emocional sería el de la diferenciación de los objetos de la percepción unida al aprendizaje. Como norma, un sujeto puede reconocer que un perro es un animal. Con una mayor experiencia, agudiza su mirada y

afina los criterios de diferenciación hasta poder distinguir con una precisión creciente perros que se parecen enormemente. Del mismo modo, resulta verosímil que el entrenamiento de la mente os permita agudizar vuestra mirada interior para distinguir con gran precisión los diferentes estados emocionales. Una mente no entrenada solo será capaz de establecer una distinción muy general entre sentimientos «buenos» y «malos». Con la práctica, estas distinciones son cada vez más matizadas. Si ese es el caso, las culturas que desarrollan el entrenamiento de la mente como fuente de conocimiento deben tener, me parece, un vocabulario mucho más rico para designar esos diversos estados mentales que las que se dirigen, más bien, hacia el análisis de los fenómenos del mundo exterior.

Los matices emocionales

Matthieu: La taxonomía budista enumera cincuenta y ocho sucesos mentales principales que, a su vez, se subdividen. Es exacto decir que cuando se lleva a cabo un examen profundo de los sucesos mentales, se adquiere una capacidad creciente para discernir la sutilidad de sus matices. Si se contempla una pintura mural desde lejos, parece muy homogénea. Pero cuando se mira de cerca, se observa que la superficie no es tan lisa como parecía en un primer momento, se halla ligeramente abollada, el fondo blanco está manchado de puntos amarillentos y negros. Del mismo modo, cuando miramos atentamente nuestras emociones, observamos que contienen numerosos matices. Retomemos el ejemplo de la cólera. Lo más frecuente es que haya en la cólera un componente de malevolencia, pero también se puede expresar bajo la forma de una indignación legítima frente a una injusticia. Puede ser una reacción que nos permite superar rápidamente un obstáculo que nos impedía realizar una acción loable, o eliminar una dificultad que representa una amenaza.

Si se examina atentamente la cólera, se observarán aspectos de claridad, de atención y de eficacia que, en sí mismos, no son perjudiciales. Del mismo modo, el deseo incluye un elemento de

felicidad que es diferente del apego; el orgullo oculta un componente de confianza en sí mismo que no cae en la arrogancia. En fin, la envidia conlleva un factor dinámico propicio para la acción que, en sí mismo, no es pernicioso, aunque este estado mental corre el riesgo de pasar a serlo más tarde, si se transforma en celos.

Así pues, si somos capaces de reconocer estos componentes emocionales antes de que se vuelvan negativos y de dejar que nuestra mente descanse en sus aspectos positivos, sin dejarnos llevar por sus facetas destructivas, esas emociones no nos perturbarán más y no creerán más confusión en nosotros. Desde luego, no es fácil, pero la experiencia nos permite desarrollar esta capacidad.

Una habilidad natural

Matthieu: Si nos esforzamos por desarrollar estas aptitudes mentales, observaremos al cabo de un cierto tiempo que ya no es necesario hacer esfuerzos obligatorios para cultivarlas. Empezamos a poder gestionar la manifestación de las emociones perturbadoras, como las águilas que veo desde la ventana de mi ermita en el Himalaya. A menudo son atacadas por cuervos que, sin embargo, son mucho más pequeños que ellas. En el cielo, los cuervos se lanzan en picado sobre las águilas. Pero el águila, lejos de inquietarse y librarse a todo tipo de maniobras aéreas para esquivarlos, repliega una de sus alas en el último momento, deja pasar el cuervo a toda velocidad y luego despliega de nuevo su ala. Esta estrategia requiere un esfuerzo mínimo por parte del águila y se muestra perfectamente eficaz. Dominar el arte de gestionar las emociones en el momento en que surgen funciona de manera análoga. Si sabemos mantener un estado de clara presencia despierta, las vemos surgir; las dejamos atravesar nuestra mente sin intentar detenerlas ni estimularlas. De ese modo, desaparecen sin crear otras olas emocionales.

Wolf: Lo que dices me recuerda las reacciones que se producen cuando tenemos que afrontar dificultades importantes que exigen

soluciones rápidas, por ejemplo, cuando estamos en un embotellamiento particularmente denso. De inmediato apelamos a un vasto repertorio de estrategias de huida que hemos aprendido y puesto en práctica, y elegimos una de ellas sin tener que recurrir a un razonamiento elaborado. Con toda seguridad ¡si no tenemos la experiencia de la práctica contemplativa, no son los cursos de la autoescuela los que van a ayudarnos a gestionar los conflictos emocionales! ¿Crees que esta analogía es válida?

Matthieu: Sí. Las situaciones complejas se vuelven mucho más simples gracias al entrenamiento de la mente y a la conciencia plena, la cual no necesita esfuerzo alguno. Un principiante que aprende a montar a caballo tiene miedo de caerse en todo momento; en cuanto el caballo parte al galope, el jinete entra en un estado de hipervigilancia, pero cuando domina el arte ecuestre, todo le resulta fácil. Cuando se observa a los distinguidos jinetes del Tíbet oriental, se observa que no solo montan sus caballos con una perfecta naturalidad, sino que se libran a todo tipo de acrobacias ecuestres, como lanzar flechas a una diana, o recoger en pleno galope un objeto colocado en el suelo.

Un estudio realizado sobre meditadores ha mostrado que pueden mantener su atención en un nivel óptimo durante períodos relativamente largos. Cuando realizan tareas que se considera que exigen una «vigilancia constante», no están ni tensos ni distraídos un solo instante, ni siquiera después de cuarenta y cinco minutos de esfuerzos. Cuando yo mismo pasé por esta experiencia, observé que los primeros minutos exigían un verdadero esfuerzo, pero desde que entré en el estado de «fluir atencional», se volvió mucho más fácil.[12]

Wolf: Esto se parece a la estrategia general que el cerebro aplica cuando adquiere aptitudes nuevas. Al comienzo, el sujeto no entrenado recurre al control consciente para realizar una tarea determinada subdividida en una serie de subtareas ejecutadas según un orden cronológico preciso. Este proceso exige atención, tiempo y esfuerzo; pero después de un cierto entrenamiento práctico, la prueba se realiza casi automáticamente. De manera habitual, la ejecución de

una competencia especializada se lleva a cabo mediante estructuras del cerebro diferentes de las que se hallan implicadas en las primeras fases de aprendizaje y de ejecución de una tarea determinada. Cuando este desplazamiento de las áreas cerebrales se ha producido, la tarea se vuelve automática, rápida, fácil, y no exige ya control cognitivo. Este tipo de aprendizaje se denomina *aprendizaje procedimental* y exige esfuerzos. Estas competencias automatizadas de este modo pueden salvarnos en situaciones difíciles, porque podemos acceder a ellas muy rápidamente. Estas aptitudes permiten también hacer frente a otras variables gracias al tratamiento simultáneo realizado por el cerebro en diferentes sistemas neuronales. Este tratamiento consciente es más secuencial y requiere, por tanto, más tiempo. ¿Crees que es posible aplicar la misma estrategia a las emociones aprendiendo a estar atentos a ellas, a distinguir unas de otras y, por tanto, a familiarizarse con su dinámica, de manera que podamos fiarnos de los automatismos para gestionarlas en caso de conflicto?

Matthieu: Estás describiendo el proceso mismo de la meditación. Las enseñanzas dicen que al comienzo, cuando un meditador se entrena a meditar, por ejemplo, sobre la compasión, tiene la experiencia de un sentimiento un poco forzado y artificial. Pero a fuerza de generar ese sentimiento, se convierte en una segunda naturaleza que se manifiesta espontáneamente, incluso en medio de una situación complicada y delicada. Cuando la compasión es una con el flujo mental, ya no es necesario hacer esfuerzos para mantenerla presente en la conciencia. El meditador experimentado no medita formalmente, activamente, sino que jamás está separado de la meditación. Permanece simplemente y sin distracción en este estado mental sano y desbordante de compasión.

Wolf: Sería muy muy interesante analizar este modo de funcionamiento a la luz de la neurobiología para ver si se opera el mismo desplazamiento de las funciones que el que se observa cuando la familiarización por el aprendizaje y el entrenamiento conduce a una automatización de los procesos. Los escáneres muestran que las estructuras del cerebro distintas de las responsables del aprendizaje

consciente toman el relevo cuando las competencias que inicialmente se han adquirido bajo el control de la conciencia se vuelven automáticas.

Matthieu: Eso es lo que un estudio, dirigido por Julie Brefc-zynski y Antoine Lutz en el laboratorio de Richard Davidson, parece indicar. Brefczynski y Lutz han estudiado la actividad cerebral de sujetos no entrenados, de meditadores relativamente experimentados y de meditadores muy experimentados. Han detectado diferentes esquemas de activación en función del nivel de experiencia meditativa del practicante. Comparados con los neófitos, los meditadores relativamente experimentados (con una media de diecinueve mil horas de práctica) muestran una actividad acrecentada en las áreas cerebrales relacionadas con la atención. Paradójicamente, los meditadores más experimentados (con una media de cuarenta y cuatro mil horas de práctica) muestran una activación menor de esas mismas áreas que los practicantes relativamente experimentados. Los meditadores muy experimentados parecen haber adquirido un nivel de aptitud que les permite alcanzar un estado mental perfectamente concentrado con menos esfuerzos. Esto recuerda la capacidad que tienen los músicos y los atletas profesionales de sumergirse totalmente en el «flujo» de sus actividades con una sensación mínima de control del esfuerzo.[13] Esta observación concuerda con otros estudios que demuestran que cuando se ha dominado una tarea, las estructuras cerebrales activadas durante la ejecución de esa tarea generalmente están menos activas que cuando el cerebro estaba todavía en fase de aprendizaje, es decir, en la fase de adquisición de esa competencia.

Wolf: Este estudio sugiere que cuando las competencias se han hecho perfectamente familiares para el sujeto y se ejecutan con una gran facilidad, las transcripciones neuronales están más distanciadas, implicando a menos neuronas, pero neuronas más especializadas.

Unirse con el mundo

Matthieu: El entrenamiento de la mente permite comprender con una extrema finura si un pensamiento o una emoción es de naturaleza conflictiva o no, si está de acuerdo con la realidad, o si se funda en una percepción totalmente errónea de esta.

Wolf: ¿Cuál es la diferencia entre las dos? Tú consideras que el estado aflictivo es un estado que esclaviza, reduce y anula las cogniciones válidas en pocas palabras, un estado fundamentalmente negativo que no está en sintonía con la realidad. Comprendo perfectamente que tu estrategia funciona de manera eficaz mientras la fuente del conflicto se limite a la patología de una persona, pero la mayoría de las crisis acaecen durante las interacciones con el mundo, que, es evidente, no se hallan exentas de antagonismos. ¿No estás a punto de formular la hipótesis de un mundo ideal y bueno, y de decir que bastaría purificar la propia mente para reconocer esta realidad?

Matthieu: Hay dos maneras de considerar este punto. La primera consiste en reconocer claramente los defectos y las imperfecciones de este mundo en el cual los seres, la mayor parte del tiempo, están habitados por la confusión mental, las emociones negativas y el sufrimiento. La segunda es reconocer que cada ser tiene el potencial para eliminar esas aflicciones y actualizar la sabiduría, la compasión y muchas otras cualidades.

Los estados conflictivos se originan en el egoísmo, que aumenta el abismo entre uno mismo y los demás, pero también entre uno mismo y el mundo. Esos estados están unidos a un sentimiento de la importancia de uno mismo desproporcionada, un amor propio desmesurado, una falta de verdadera preocupación por el otro, a las esperanzas y miedos irracionales, así como a una codicia compulsiva respecto a los objetos y las personas juzgadas como deseables. Esos estados mentales perturbadores van acompañados de una grave distorsión de la realidad. En ese caso, solidificamos mentalmente la realidad exterior atribuyéndole características intrínsecas. Hacemos lo mismo con los seres y las situaciones, atribuyéndoles los calificativos de bueno, malo, agradable o desagradable, sin ver que estos epítetos no son, en general, más que proyecciones de nuestra mente.

Por otra parte, un acto de benevolencia incondicional, un acto de generosidad pura –un gesto que hace feliz a un niño, ayuda a una persona necesitada, e incluso salva una vida, sin esperar nada a cambio–, un gesto que nadie sabe que tú eres el autor, genera un sentimiento de satisfacción y de realización profundo.

Wolf: Estoy fascinado por tu insistencia en el desarrollo de un yo autónomo. No un ego posesivo, un egocentrismo, sino un yo poderoso, que confía en sí mismo.

Matthieu: No estoy hablando de la fuerza del ego ni del egocentrismo, que son verdaderos factores perturbadores, sino de un profundo sentimiento de confianza en uno mismo que procede de la adquisición de un cierto conocimiento de los mecanismos interiores de la felicidad y del sufrimiento y del hecho de saber gestionar las emociones, reuniendo los recursos interiores que permiten hacer frente a todo lo que pueda ocurrir.[14]

¿A partir de qué edad se puede empezar a meditar?

Wolf: De tu exposición se deduce que la meditación exige un alto nivel de control cognitivo. Sin embargo, el control cognitivo depende de la corteza prefrontal que no llega a ser plenamente funcional hasta el final de la adolescencia. ¿Implica esto que solo los adultos pueden practicar la meditación? Si no es así, ¿no sería mejor empezar a meditar lo antes posible para explotar mejor la plasticidad del cerebro y hacer de la meditación una parte integrante de la educación? Sabemos que la adquisición de algunas aptitudes, como tocar el violín o aprender una segunda lengua, es mucho más fácil cuando empieza desde la infancia. ¿Pueden los niños dominar un método que exige tal control cognitivo?

Matthieu: Efectivamente, hay tres etapas en nuestro desarrollo emocional. No obstante, creo que es posible introducir una cierta forma de entrenamiento de la mente desde la edad más tierna. En el

monasterio de Shéchèn, no enseñamos meditación formal a los niños ni a los jóvenes novicios (que tienen entre ocho y catorce años), pero participan en las largas ceremonias en el templo, lo cual puede asemejarse a grupos de meditación; reina una atmósfera muy apacible, de calma interior y de reposo emocional. Los niños comienzan, por tanto, muy pronto a ser iniciados en estos estados mentales. Yo creo que ofrecer un entorno que apacigüe la mente más que provocar olas de perturbaciones emocionales, como sucede tan a menudo en el mundo actual con el ruido, la violencia en la televisión, los video-juegos y otros artilugios, constituye una ayuda considerable.

En un entorno budista tradicional, el aprendizaje a través del ejemplo es el principal modo de educación de los niños. Ellos observan por sí mismos que los comportamientos de sus padres y de sus educadores se fundan en los principios de la no violencia hacia los humanos, los animales y el entorno. Obviamente, no se puede subestimar la fuerza del contagio emocional, pero hay que tener en cuenta lo que yo llamaría el «contagio conductual». Las cualidades interiores de una persona influyen considerablemente en quienes comparten su vida. Lo más importante es ayudar a los niños a saber identificar sus emociones y las de los demás y enseñarles los métodos básicos que les permiten afrontar los desbordamientos emocionales.

Wolf: Reforzar la capacidad de control de sus emociones es uno de los objetivos de todo sistema educativo. Parece que disponemos de una rica gama de medios: recompensar y castigar, crear un apego hacia las personas que hacen el papel de modelos, participar en juegos educativos, contar historias, etcétera. Todas las culturas han reconocido el valor del control emocional y han desarrollado con esta finalidad numerosas estrategias educativas.

Matthieu: Yo añadiría que, si bien es necesaria una cierta madurez para llegar a estabilizar el control de las emociones, no obstante, es posible iniciar ese proceso desde la más tierna edad. Los niños encuentran estrategias para hallar un sentimiento de equilibrio y de paz interior después de haber sufrido algunas conmociones emocionales. En un libro titulado *La felicidad de la meditación* ,

Mingyur Rinpoché cuenta que él era un niño muy ansioso, sujeto a frecuentes ataques de pánico. Vivía entonces en Nubri, en las montañas de Nepal, cerca de la frontera tibetana. Había nacido en una familia amorosa y armoniosa –su padre y su abuelo eran grandes meditadores– y nunca había vivido ningún acontecimiento traumático, pero estaba sujeto a esos incontrolables accesos de pánico interior. Desde la edad de seis o siete años, había encontrado un modo de aliviar sus angustias. Había adquirido el hábito de ir a sentarse solo en una gruta situada no lejos de su casa, en la que meditaba a su manera durante horas. Entonces experimentaba un saludable sentimiento de paz y de alivio que le permitía «relajar la presión». Apreciaba mucho la calidad de esos momentos de contemplación. Sin embargo, esas meditaciones no bastaban para librarle de su ansiedad. A los trece años, deseó llevar a cabo un retiro contemplativo y emprendió el retiro tradicional de tres años, frecuente en el budismo tibetano. Al comienzo, las cosas empeoraron. Un día, decidió que ya era el momento de aprovechar todas las enseñanzas recibidas de su padre, para ir verdaderamente al fondo de su problema. Meditó durante tres días sin parar, sin salir de su celda, examinando en profundidad la naturaleza de su mente. Al final de esos tres días de meditación intensa, se había liberado de su ansiedad para siempre. Cuando hoy en día se conoce a este hombre de una bondad, de una calidez y de una apertura de mente increíbles, irradiando felicidad y paz interiores, dotado de un gran sentido del humor, y que ofrece una enseñanza sobre la naturaleza de la mente con una claridad y una limpieza inigualables, es difícil creer que este mismo ser haya podido vivir algo que se parezca a la angustia. Es un testimonio viviente del poder del entrenamiento de la mente, y la prueba de que esto es posible desde la infancia.[15]

Las perturbaciones mentales

Wolf: Si estamos enredados en un embrollo de dependencias, es probable que digamos que «nos perdemos». Por ello es indispensable

que los niños se beneficien de un entorno protector mientras sus mecanismos de control cognitivo no sean lo bastante fuertes como para protegerlos del peligro de perderse frente a las expectativas que se les imponen y a los dictados intrusivos.

Matthieu: Después de un acceso de cólera, a menudo decimos «Estaba fuera de mí», «No era yo mismo».

Wolf: En alemán, decimos también *Ich war auber mir* , «Estaba fuera de mí». A veces, la vida nos sitúa frente a situaciones que nos ponen «fuera de nosotros» y nos hacen perder la ecuanimidad. No obstante, hemos desarrollado estrategias para volver a encontrar nuestro equilibrio. Algunas son innatas, otras, adquiridas.

Matthieu: Es lo queremos decir cuando hablamos del fruto de la práctica. Las emociones siguen surgiendo, pero en lugar de invadir la mente, desaparecen como un suspiro.

Wolf: ¡Eso parece maravilloso! Normalmente, se necesita un cierto tiempo antes de volver a encontrar la calma, porque las hormonas del estrés que se han liberado en el cuerpo en situaciones extremas se disipan lentamente.

Matthieu: Con un poco de experiencia meditativa, no es necesario esperar tanto tiempo. De hecho, la emoción puede apaciguarse tan rápidamente como cuando se retira del fuego un cazo de leche a punto de desbordarse. Si se deja que la emoción atraviese la mente sin alimentarla, sin dejar que la espiral de pensamientos se vuelva incontrolable, no durará mucho tiempo y se disipará por sí misma.

La atención y el control cognitivo

Wolf: Según tú, sería posible recurrir a la práctica meditativa como una herramienta, un instrumento capaz de afinar nuestro ojo interior, de la misma manera que se puede afinar la percepción del mundo exterior. Por ejemplo, en el campo de los perfumes, las «narices»

aprenden a distinguir matices de olores que nos parecen indiferenciables. Así pues, se puede concebir que la práctica meditativa se aplica de la misma manera a las facultades cognitivas del cerebro. Este método exige un alto nivel de control cognitivo, porque, en este caso, la atención –a diferencia del ejemplo de las «narices»– debe dirigirse hacia los procesos que tienen su origen en el cerebro. Se trata de una diferencia considerable.

Nosotros disponemos de pruebas neurobiológicas convincentes que permiten afirmar que las prácticas meditativas apelan a los mecanismos atencionales que activan y analizan los procesos internos de manera que se convierten en el sostén de los procesos de aprendizaje.[16] Aludo aquí a los principales trabajos de Richard Davidson y de Antoine Lutz, que han registrado los electroencefalogramas de los grandes practicantes budistas, por tanto los tuyos, mientras estabais meditando.[17] Cuando supe de esas pruebas durante nuestro encuentro en París, organizado en memoria a nuestro muy buen amigo Francisco Varela, me sorprendí al observar que en el cerebro de los grandes meditadores había un llamativo crecimiento de la amplitud de la actividad oscilatoria en una banda de frecuencia de 40 Hz, la célebre banda de frecuencia gamma. Cuando se descubrieron estas oscilaciones en la corteza visual, hace veinticinco años, rápidamente se formuló la hipótesis de que desempeñaban un papel importante en los procesos cognitivos. La oscilación neuronal en la frecuencia gamma permite sobre todo la integración dinámica de la actividad de una población de neuronas que se sincroniza durante la emergencia de una función cognitiva.

Entre las diferentes funciones que realiza esta estructura temporal de la actividad neuronal, su implicación en los mecanismos de la atención parece especialmente importante. Se ha demostrado que la atención focalizada en un punto se asocia a un aumento de las oscilaciones gamma y de la sincronía neuronal.[18] Si un sujeto dirige su atención hacia un objeto visual determinado, se descubre que antes incluso de tratar las señales procedentes de ese objeto visual, se produce ya en las áreas visuales de la corteza cerebral una actividad oscilatoria acrecentada en las bandas de frecuencia. Sucede lo mismo

cuando un sujeto tiene que anticipar el tratamiento de una señal auditiva.

Igualmente, si el sujeto anticipa el hecho de que tiene que tratar una señal auditiva y transformarla en un acto motor, el cerebro empieza a sincronizar la actividad oscilatoria en las áreas que estarán implicadas en el futuro proceso, es decir, en el ejemplo que nos ocupa, en la corteza auditiva y las áreas pre-motoras y motoras. El desencadenamiento de las oscilaciones sincrónicas facilita un contacto rápido entre esas diferentes áreas y contribuye a preparar la coordinación indispensable entre las estructuras sensoriales y las motoras.[19]

Así pues, en el momento en que se produce un estímulo, se observa que las respuestas a este son más importantes y mejor sincronizadas si el sujeto ha prestado una atención previa a este estímulo que si no lo ha anticipado. La atención preliminar constituye una condición que asegura un tratamiento rápido de la información y una buena transmisión de los resultados computacionales, es decir, de la programación, en toda la red cortical.[20]

El fenómeno de la rivalidad binocular ilustra también las estrechas relaciones entre la actividad oscilatoria sincrónica, la percepción consciente y la atención. Si se coloca ante los ojos de un sujeto dos imágenes diferentes, no percibe más que una sola imagen: o bien la que ve el ojo derecho, o bien la que ve el ojo izquierdo. Por ejemplo, si se muestra una rejilla vertical al ojo derecho y una rejilla horizontal al ojo izquierdo, el sujeto no percibe una superposición de las dos rejillas, lo que formaría la imagen de un tablero de ajedrez: o bien ve la rejilla vertical, o bien ve la rejilla horizontal. Estas percepciones, o representaciones de los objetos percibidos, alternan en razón de los mecanismos de permutación internos. ¿Cómo, pues, se llevan a cabo a nivel neuronal esos procesos de selección y de permutación visual?

Es interesante destacar que desde los primeros estadios del proceso visual, en el nivel de la corteza primaria, la permutación de la percepción se acompaña de una modificación de la sincronización de las respuestas neuronales a las mismas rejillas. La rejilla que se percibe, de hecho, en un momento determinado, suscita respuestas

que están más sincronizadas en el nivel de la actividad oscilatoria en la banda de frecuencia de 40 Hz, que las respuestas a la rejilla que no se percibe en ese mismo momento.[21] A nivel físico, cada ojo «ve» todo el tiempo la misma imagen, pero el sujeto no percibe alternativamente más que la rejilla vertical u horizontal. Estas experiencias permiten pensar que las señales sensoriales acceden con más facilidad al nivel de tratamiento consciente de la información si están sincronizadas.

Matthieu: Pero… ¿por qué esta permutación se realiza sin que el sujeto sea capaz de controlarla?

Wolf: Las señales que provienen del ojo derecho o del ojo izquierdo se suprimen para que el sujeto no vea una imagen doble. Esta supresión se produce constantemente sin que seamos conscientes. Como implica una decisión interna, este fenómeno sirve a menudo de modelo para el reconocimiento de firmas de la actividad neuronal requeridas para alcanzar la percepción consciente. Es importante observar que los meditadores son capaces de disminuir deliberadamente la alternancia de la permuta en la rivalidad binocular.[22] Yo mismo he llevado a cabo esa experiencia después de algunos días de práctica del budismo Zen, meditación que consistía en mirar una pared blanca. Como he podido deducir, según los cambios que se producían en la periferia lejana de mi campo visual, las señales que mis ojos enviaban a mi cerebro sufrían una permuta cuyo ritmo, notablemente lento, era de algunos segundos.

Matthieu: Yo he vivido la misma experiencia en el laboratorio de Anne Treisman, de la Universidad de Princeton. Efectivamente, observé que era posible ralentizar la permutación automática entre las imágenes percibidas por el ojo izquierdo y el ojo derecho y mantener la percepción de una única imagen durante treinta segundos e incluso un minuto.

Wolf: El correlato neuronal de una percepción consciente, a diferencia del tratamiento de una percepción no consciente, se manifiesta por un aumento súbito y potente de la fase de sincronía; o, en otros términos, un aumento de la coherencia de la actividad oscilatoria, en primer

lugar sobre la banda de frecuencia gamma, y luego, en el curso de la fase de mantenimiento, en bandas de frecuencias más bajas. El acceso a la conciencia parece, por tanto, exigir un funcionamiento especialmente bien organizado del cerebro global.[23]

Matthieu: ¿Se trata de la misma experiencia que la de las «figuras de Mooney»[*] dirigida por Francisco Varela?

Wolf: Sí, esta investigación se halla muy cerca de la experiencia de Francisco Varela. Él descubrió que un aumento de las oscilaciones gamma y de la sincronía entre las áreas corticales se producía cuando los sujetos llegaban a identificar un rostro humano en pictogramas. Por el contrario, si no veían en la imagen más que contornos pictográficos ininterpretables, las oscilaciones gamma tenían una amplitud más débil y no estaban tan bien sincronizadas.[24]

Esta exposición relativamente larga me parecía necesaria porque se halla estrechamente relacionada con los correlatos neuronales de la meditación; es lo que Richard Davidson ha observado en tu cerebro cuando estás en estado de meditación.

Matthieu: No solo en el mío, sino también en el de otros meditadores.

Wolf: Sí, y afortunadamente, porque en el campo de las ciencias es indispensable que una experiencia se repita para ser válida. Así pues, Davidson ha observado un aumento sorprendente de una actividad oscilatoria de una gran coherencia en la banda de frecuencia gamma de 40 a 60 Hz.

La observación más interesante era que este aumento se producía en las regiones central y frontal del cerebro y no en las áreas sensoriales, como sucede cuando se dirige la atención hacia el mundo exterior. Esto indica que habéis movilizado vuestros mecanismos atencionales concentrándolos en procesos que ocurren en las zonas corticales superiores, las áreas que se ocupan de los conceptos con un alto nivel de abstracción, como los símbolos y, sin duda, las sensaciones y las emociones. Resulta difícil localizar con precisión las áreas activadas con ayuda de técnicas electroencefalográficas, pero no cabe duda de que se trata de zonas diferentes de las áreas sensoriales primarias,

porque no había estimulación sensorial. Las alteraciones provocadas por procesos no neuronales, como la contracción de los músculos o los movimientos oculares, pueden nublar gravemente estas mediciones. Yo espero que esas fuentes potenciales de error hayan sido controladas en las experiencias realizadas con los meditadores.

Se puede interpretar estos descubrimientos suponiendo que activáis intencionalmente las representaciones internas, sobre las que concentráis vuestra atención y sobre las que trabajáis, de la misma manera que se tratan las informaciones procedentes del mundo exterior. Vosotros aplicáis vuestras facultades cognitivas a sucesos interiores.

Matthieu: Se puede decir también que mantenemos una meta-conciencia (una agudeza de conciencia más fina) de un estado particular que intentamos desarrollar, como la compasión, y nos esforzamos por mantener este estado meditativo de instante en instante.

Wolf: Sí, se trata, por tanto, de mantener la atención concentrada en estados interiores particulares que pueden ser emociones o contenidos imaginarios. Se trata esencialmente de la misma estrategia que la que se aplica a las percepciones del mundo exterior. Sin embargo, la mayoría de la gente no está familiarizada con el proceso que consiste en dirigir su atención a los estados interiores.

Matthieu: Lo cual corresponde a la definición de meditación, cuyo objetivo es justamente cultivar sin distracción un estado mental particular. En las lenguas asiáticas, hay dos palabras para traducir el término «meditación»: el término sánscrito *bhavana* , que significa «cultivar, desarrollar», y el término tibetano *gom* , «familiarizarse con cualidades e ideas nuevas asociadas a un nuevo modo de ser». Por tanto, no se puede reducir la meditación a los clichés habituales que la asimilan a «vaciar la mente» o a «relajarse».

Wolf: De acuerdo. Se trata de un proceso de aprendizaje idéntico al que empleamos cuando centramos nuestra atención sobre sucesos exteriores. En efecto, cuando observamos atentamente un objeto,

extraemos ciertas informaciones; lo cual se traduce en cambios en las conexiones sinápticas entre las neuronas, de tal modo que cuando vemos de nuevo ese objeto, nos parece más familiar. Lo reconocemos más fácilmente y de manera más rápida, y por ello lo conservamos presente en la mente. Nos acordamos de él. Sin embargo, este proceso solo es posible si dirigimos nuestra atención sobre el objeto en el momento en el que lo percibimos.

Matthieu: Esto puede aplicarse a la experiencia de la benevolencia. El amor altruista, por ejemplo, se presenta a la mente de cada uno, de vez en cuando, de manera intermitente, y no tarda en ser sustituido por otro estado mental. Como no cultivamos el amor altruista de manera sistemática, esos breves pensamientos de bondad no se integran bien en la mente y, como consecuencia, no desembocan en cambios duraderos, anclados en nuestros temperamentos. Todos tenemos pensamientos de bondad, de generosidad, de paz interior y de deseo de liberarnos de los conflictos, pero esos pensamientos son fluctuantes. Se ven sucedidos por otros estados mentales que pueden ser estados aflictivos, como la cólera o los celos. Si verdaderamente queremos que el altruismo y la compasión impregnen nuestra corriente mental, tenemos que cultivarlos durante un tiempo mucho más largo. Hay que tenerlos presentes en la mente y cuidarlos, repetirlos, mantenerlos, fortalecerlos, de modo que llenen nuestro espacio mental de manera mucho más estable y duradera.

No se trata solamente de generar, sino de perpetuar a largo plazo un potente estado mental «saturado» de amor y de benevolencia. Este proceso implica factores de repetición y de perseverancia que son comunes a todas las formas de entrenamiento. Aquí, la particularidad consiste en que las aptitudes que se desarrollan son cualidades humanas fundamentales, como la compasión, la atención y el equilibrio emocional.

Wolf: Exacto. La meditación es, por tanto, un proceso atencional extremadamente activo. Al concentrar vuestra atención en estados interiores, os familiarizáis con ellos, aprendéis a conocerlos, lo cual facilita su recuerdo cuando queréis activarlos.

Este fenómeno tiene que ir unido a cambios duraderos a nivel neuronal. Toda actividad del cerebro que se desarrolla bajo el control de la atención se memoriza. Hay modificaciones que se producen en el nivel de las transmisiones sinápticas; las sinapsis se refuerzan o se debilitan. Todo ello desemboca en cambios del estado dinámico de los conjuntos de neuronas (o amplias redes de neuronas). De este modo, gracias a un entrenamiento de la mente, se llega a crear nuevos estados mentales y se aprende a recordarlos y traerlos de nuevo a la conciencia a voluntad. Es extraordinario que una posibilidad semejante haya sido probada. ¿Qué ha podido estimular a los seres a girar su atención, apartándola del mundo exterior y llevándola hacia estados de conciencia interiores, para más tarde someterlos a una disección cognitiva y llegar a controlarlos? ¿Por qué las tradiciones orientales se han concentrado en el universo interior más que en el mundo exterior?

Matthieu: Bueno, yo supongo que es porque esos estados mentales constituyen los factores determinantes de la felicidad y del sufrimiento. Resultan esenciales en la vida de cada uno. ¡Lo que más me asombra, es observar que el mundo occidental haya prestado tan poca atención a las condiciones interiores del bienestar y que haya subestimado hasta tal punto las capacidades de la mente para transformar nuestra experiencia de la vida!

Wolf: Resulta especialmente fascinante observar cómo este entrenamiento mental produce cambios duraderos en el cerebro, modificaciones que persisten más allá del proceso de la meditación. Un estudio reciente, realizado por investigadores de la Universidad de Harvard, ha mostrado que en el caso de los meditadores de larga duración, el volumen de la corteza cerebral ha aumentado en determinadas áreas del cerebro.[25] Tania Singer ha observado también modificaciones estructurales del cerebro en grupos de sujetos principiantes que se han entrenado durante nueve meses: tres meses en atención plena, tres meses en el tener en cuenta la situación de los otros, y tres meses en el amor bondadoso. Cada tipo de meditación produce modificaciones estructurales en áreas específicas, que varían

de una meditación a otra. Se ha observado igualmente tales aumentos de volumen después de un aprendizaje de facultades motrices, o después de una estimulación sensorial intensiva, aumentos provocados por la activación de neuropilos relacionados con el proceso de aprendizaje. El término neurópilo designa el espacio que contiene las conexiones interneuronales. El número y el tamaño de las sinapsis y de las espinas dendríticas aumentan, como se observa en otras formas de entrenamiento y de aprendizaje.[26]

El parpadeo atencional

Wolf: Otro estudio muy riguroso va en la misma dirección y muestra que las modificaciones de los mecanismos que controlan la atención son duraderas. Diríase que mantener el alto nivel de atención requerido para apoyar los estados meditativos provoca una modificación de los mecanismos responsables de la atención.

Permíteme exponer este descubrimiento. Un investigador del laboratorio de Anne Treisman, una de las especialistas en las investigaciones realizadas sobre la atención, ha analizado en meditadores experimentados su capacidad de gestionar un fenómeno denominado *parpadeo emocional* .[27] Si se muestra a un sujeto una secuencia de estímulos (ya se trate de palabras o de imágenes) en una sucesión visual rápida, se observa de manera general, en el caso de sujetos no entrenados, que, cuando los sujetos han percibido correctamente el primer estímulo, el segundo y los siguientes no se perciben, porque el cerebro está todavía implicado en el tratamiento del estímulo conscientemente percibido y no dispone de otros recursos atencionales para ocuparse de los estímulos siguientes. Se denomina «parpadeo atencional» a esta incapacidad de ocuparse de las imágenes siguientes. Los investigadores han deducido de ello que cuando la atención está implicada en el tratamiento de una imagen percibida conscientemente, ya no está disponible para ocuparse de la siguiente. Pero los meditadores se encuentran claramente menos afectados por el parpadeo atencional. Heleen Slagter y Antoine Lutz han mostrado

también que al cabo de tres meses de entrenamiento intensivo en la meditación de atención plena, el parpadeo atencional se halla considerablemente reducido.[28]

Matthieu: Así pues, estamos en presencia de una sucesión rápida de imágenes, letras o palabras. Cuando el sujeto identifica claramente una de ellas, ese proceso implica a su mente hasta tal punto que no puede percibir la imagen siguiente, ni *a fortiori* las otras, justo después de haber reconocido la primera.

Wolf: El intervalo de tiempo durante el cual el sujeto está «ciego» para las otras imágenes varía entre cincuenta y algunos cientos de milisegundos, según la complejidad de la imagen tratada y de la edad del sujeto. Lo más sorprendente de este descubrimiento ha sido observar que los meditadores experimentados, incluso los más mayores (el intervalo del parpadeo atencional aumenta con la edad, porque los mecanismos de la atención se vuelven más lentos), tenían intervalos especialmente breves. Percibían todos los estímulos que desfilaban a una velocidad de presentación extremadamente rápida.

Matthieu: Existe un estudio no publicado acerca de un meditador de sesenta y cinco años que no ha mostrado ningún parpadeo atencional.

Wolf: Nosotros hemos confirmado este resultado. En los practicantes experimentados y mayores, el parpadeo atencional era tan breve como en los grupos de control formados por sujetos jóvenes,[29] lo que indica que la meditación practicada a largo plazo transforma los mecanismos de la atención. Es importante demostrar que existen tales correlaciones entre medidas biofísicas y fenómenos subjetivos, porque si existe realmente una correlación estadísticamente significativa, resulta verosímil que no estemos en presencia de una coincidencia accidental, sino, sin duda, de una relación de causa y efecto. Hasta donde yo sé, disponemos de datos sólidos y convincentes que prueban que la meditación está asociada a un estado específico del cerebro y que tiene efectos duraderos sobre las funciones de este último.

Matthieu: En lo que respecta al parpadeo atencional, parece que en

principio la atención sea atraída por un objeto porque se dirige a él, se aferra a él y luego tiene que desapegarse. Se ve una imagen y se piensa subrepticiamente: «Oh, he visto un tigre», o bien «He visto esta palabra». Luego, hace falta un cierto tiempo para que esos pequeños pensamientos se alejen. Pero si se permanece simplemente en un estado de presencia abierta, que es el estado más apropiado para reducir el tiempo del parpadeo atencional, solo se ve la imagen sin aferrarse a ella y, por tanto, sin tener que desapegarse de ella. Cuando una vigésima centésima de segundo más tarde surge la imagen siguiente, se está presente, listo para percibirla.

Wolf: El proceso de la meditación tiene, por tanto, dos efectos: se aprende, en primer lugar, a trabajar sobre nuestros propios mecanismos atencionales, luego, a dominar perfectamente y a voluntad la implicación y el desapego de la atención sobre un objeto dado. Todo el problema está en saber a qué nivel de profundidad esos meditadores tratan cada imagen. Se podría creer que conceden menos importancia a cada imagen, y así pueden percibir las imágenes siguientes más fácilmente. ¿Significa esto que tratan la imagen de manera menos profunda, lo que les permitiría percibir las imágenes siguientes de manera más rápida que los sujetos ordinarios? ¿Es porque las analizan menos y por ello son menos reactivos? ¿Es que, en general, los meditadores abordan los fenómenos del mundo externo de manera diferente, quizás de manera más superficial, sin tomarlos verdaderamente en serio?

Matthieu: No creo que el problema consista en tomárselos con seriedad o de manera ligera, sino más bien en aferrarse, apegarse con más o menos intensidad a las percepciones y a los fenómenos exteriores.

Wolf: Entonces, ¿no habría que apegarse a ellos?

Matthieu: Claro. El budismo enseña que es extremadamente liberador no enredarse constantemente en los procesos de atracción y repulsión, no «adherirse» a nuestras percepciones. Como hemos dicho antes, según la perspectiva contemplativa, afinar la propia capacidad de

introspección, con el fin de observar los procesos perceptuales y mentales, equivale a aumentar la calidad y el poder de definición del telescopio de la mente. Esta agudeza de la mente permite ver el desarrollo de estos procesos en tiempo real y, por tanto, no dejarse llevar por ellos ni ser engañado por ellos.

Las distintas formas de meditación sobre las que se han realizado investigaciones parecen tener firmas distintas en el cerebro. Si todas desencadenan las ondas gamma de magnitud diferente, activan ciertamente áreas cerebrales muy distintas.

Wolf: Es un resultado que puede esperarse. Cuando el meditador dirige su atención sobre determinadas emociones, si se ejercita en el desarrollo de la compasión, o se entrena en el cultivo de la atención en estado puro y en vaciar el espacio de la conciencia de todo contenido conceptual, es cierto que activa diferentes partes del cerebro, lo que se traduce en modelos específicos de activación. Siempre se caerá sobre el modelo relacionado con la atención, porque la meditación exige siempre una atención focalizada; sin embargo, los sistemas de activación asociados al contenido dependerán del objeto de la atención, según el meditador la dirija hacia contenidos visuales, emocionales o sociales. Por tanto, se puede esperar encontrar modelos de activación específicos de las áreas del cerebro que están relacionadas respectivamente con las diferentes formas de meditación. No por ello deja de ser cierto que hay un denominador común, el tener que controlar la atención, esfuerzo que implica a las zonas de la corteza frontal.

Matthieu: Después de la conferencia del Mind and Life Institute del año 2000, fui a ver a Paul Ekman, el mayor especialista internacional de la expresión facial de las emociones, a su laboratorio de San Francisco. Yo y otros meditadores hicimos un test. Nos presentaron rostros con una expresión neutra. Luego, durante una treintena de segundos, una imagen de ese mismo rostro pasaba, rápida como un rayo, mostrando una de las seis emociones básicas que se encuentran en todos los seres humanos: la alegría, la tristeza, la cólera, la sorpresa, el miedo y la repugnancia. Inmediatamente después, el

rostro volvía a encontrar su expresión de partida. Si las imágenes desfilaban lentamente, una tras otra, se reconocía con gran facilidad la expresión expresada en cada rostro: una amplia sonrisa o el movimiento de distanciamiento de la repugnancia, etcétera. Pero cuando la imagen no se mostraba más que durante una treintava parte de segundo, el sujeto ordinario no percibía más que una ínfima distorsión del rostro, que inmediatamente volvía a hallar su expresión neutra. Sin entrenamiento, es extremadamente difícil de identificar la emoción que se expresa muy brevemente en el rostro. Esas «microexpresiones», como las llama Paul Ekman, son movimientos involuntarios que se producen a cada instante en nuestra vida cotidiana y que son indicadores no censurados de nuestros sentimientos interiores que generalmente resultan difíciles de descifrar.

Wolf: Es cierto

Matthieu: Resulta que muy pocas personas son capaces, de manera natural, de reconocer estas microexpresiones. Sin embargo, es posible aprender a identificarlas entrenándose. Durante esa experiencia, dos meditadores se sometieron a esta prueba. Personalmente, yo no tuve la impresión de haberlo logrado especialmente bien; además, me parecía que las competencias requeridas no tenían demasiado que ver con la meditación. No obstante, se mostró que lo habíamos logrado mucho mejor que los miles de personas que habían realizado la prueba antes que nosotros, y que nosotros éramos más precisos y más sensibles a las microexpresiones que mostraban esos rostros.[30]

Según Paul Ekman, esta capacidad de identificar las microexpresiones se halla relacionada, sin duda alguna, o bien a una aptitud para detectar, de manera general, cambios de estímulos muy rápidos, lo que facilita su percepción, o bien a una mayor capacidad de resonancia con las emociones de los otros, lo que facilita su lectura. Ser capaz de identificar estas expresiones fugitivas parece indicar una aptitud amplificada para la empatía. Las personas que reconocen mejor estas emociones sutiles son más perspicaces, más curiosas y se muestran más abiertas a las experiencias nuevas; tienen fama de ser

concienzudas, eficaces y serias.

Wolf: Esto puede explicarse también por la reducción del parpadeo atencional y por la capacidad de percibir sucesos de una duración extremadamente corta. O bien muestra que la agudeza de tus percepciones emocionales es más elevada que la de la media de las personas.

La atención, la reflexión y la presencia abierta

Matthieu: Respecto a la atención durante la experiencia de las expresiones faciales, si tu mente está distraída en el momento en que se produce muy rápidamente el cambio de expresión, vuelve a llevar la atención sobre el rostro, pero es ya demasiado tarde. La expresión que se muestra en el rostro ha desaparecido. En cambio, si la atención permanece con claridad en el momento presente, en un estado de receptividad total, cuando ocurre el cambio de imagen ¡la mente está allí! Es inútil que un cambio súbito la conduzca al momento presente. Este fenómeno se explica, sea por la atención «desnuda», sea por una sensibilidad y una apertura amplificadas a las emociones del otro. Se trata, sin duda, de una combinación de esos dos factores. Ahora, yo creo que debería volver a los puntos que has mencionado.

Wolf: De acuerdo.

Matthieu: Tú decías que la atención de los meditadores está dirigida hacia el interior. Lo cierto es que en la mayoría de la gente, la atención está constantemente reclamada por el exterior. La mayor parte del tiempo, dirigen su atención hacia el mundo exterior, hacia las formas, los colores, los sonidos, los sabores, las texturas, etcétera.

Wolf: Es muy importante para la supervivencia.

Matthieu: Desde luego, no cabe duda. Si se ha de atravesar una calle, es preciso ser consciente de todo lo que pasa alrededor de uno. Uno de los grandes maestros tibetanos tenía la costumbre de ilustrar esto

mostrando la palma de su mano vuelta hacia el exterior, y luego la volvía hacia el interior, diciendo: «Ahora, tenemos que mirar al interior de nosotros mismos y estar atentos a lo que pasa en nuestra mente, en la naturaleza verdadera de la conciencia». Es uno de los puntos esenciales de la meditación. Algunos piensan que es un procedimiento extraño; creen que es malsano conceder tanta importancia a nuestros procesos mentales y que más vale implicarse en el mundo. Otros consideran incluso que la aventura es angustiante.

Wolf: ¿Puedo interrumpirte? Antes has dicho que estar preocupado por uno mismo, por los propios estados interiores, no es más que reflexión, y que esto es lo contrario de la meditación. ¿Puedes establecer una distinción entre estas dos afirmaciones?

Matthieu: Mirar en uno mismo está en las antípodas del rumiar, que consiste en dar rienda suelta a nuestro parloteo interior, dejarnos invadir por los pensamientos del pasado, ser atormentados por determinados sucesos anteriores, calcular el futuro sin parar, lo cual alimenta las esperanzas y los temores, e implica que nunca estamos realmente en el presente. Actuando así, estamos cada vez más inquietos, centrados en nosotros mismos, preocupados por todas nuestras elucubraciones mentales, y, después de todo, deprimidos. No prestamos atención verdaderamente al momento presente: estamos lisa y llanamente absorbidos por nuestros pensamientos, que se convierten en un círculo vicioso que alimenta nuestro egocentrismo. Nos perdemos por completo en una distracción interior, exactamente del mismo modo que nos dejamos distraer por la infinita fluctuación de los sucesos exteriores. Esta actitud mental se sitúa, por tanto, en el extremo opuesto de la atención pura. Dirigir nuestra atención hacia el interior significa contemplar la conciencia pura despierta y permanecer sin distracción, pero también sin esfuerzo, en la frescura del momento presente, sin alimentar nuestras construcciones mentales.

Con Paul Ekman y Robert Levenson, de la Universidad de Berkeley, en California, hemos realizado también unos experimentos que se relacionan totalmente con este concepto de atención pura. Se trata del

reflejo del sobresalto que se produce, por ejemplo, cuando se está frente a una fuerte detonación que desencadena una poderosa expresión de sorpresa, legible en el rostro, un sobresalto del cuerpo y una importante respuesta fisiológica (cambio del ritmo cardíaco, modificación de la presión arterial y de la temperatura de la piel). Como todos los reflejos, el reflejo del sobresalto refleja una actividad del cerebro que de ordinario escapa al control voluntario. En general, la intensidad de la reacción está en relación con la tendencia del sujeto a vivir de emociones negativas fuertes, como el miedo, la repugnancia, etcétera.

En nuestro caso, los científicos han elegido el umbral sonoro máximo de tolerancia: una explosión muy fuerte, como la de un disparo de pistola producido muy cerca de la oreja. Algunas personas llegan mejor que otras a moderar su sobresalto. Sin embargo, años de estudios han mostrado que entre cien personas que habían realizado esta prueba, ninguna había podido impedir la contracción de los músculos de la cara y el sobresalto del cuerpo. Algunos sujetos casi se caían de la silla y, algunos segundos después del sobresalto, mostraban una expresión de alivio y de diversión. Pero cuando los meditadores experimentados están en un estado de presencia abierta, o de conciencia plena, el sobresalto desaparece casi por completo.[31]

Wolf: ¿Incluso si no sabían lo que iba a ocurrir?

Matthieu: En algunos experimentos, se mostraba una cuenta atrás de 10 a 1 en una pantalla, antes de la detonación, otras veces sabíamos solamente que iba a producirse dentro de los cinco minutos siguientes. Se le pide al meditador, o bien que se siente y permanezca en un estado neutro, o bien que practique un estado meditativo determinado. En mi caso, cuando recurrí a la meditación de la presencia abierta, el ruido de la detonación me parecía mucho menos perturbador. La *presencia abierta* es un estado de conciencia extremadamente claro en el que la mente es tan amplia como el cielo. La mente no está concentrada en un punto preciso y, sin embargo, está perfectamente clara y presente, viva y límpida. Es un estado que normalmente se halla carente de pensamientos, aunque no se intenta

bloquearlos ni impedir que aparezcan. Los pensamientos se disuelven por sí mismos a medida que surgen, sin proliferar ni dejar huella. Si se llega a permanecer en este estado, el ruido de la deflagración se vuelve mucho menos perturbador. De hecho, puedo incluso reforzar la claridad de este estado de apertura.

Wolf: ¿De modo que la atención no está centrada en un contenido particular?

Matthieu: Pero, sin embargo, nunca está distraída.

Wolf: Abres la ventana de la atención.

Matthieu: Sí, pero sin esfuerzo. No hay parloteo mental, no hay punto de concentración particular, excepto el permanecer en la presencia pura despierta, más que centrarse en ella. No encuentro otras palabras: es un estado luminoso, claro y estable, libre de todo apego. Es un estado mental en el que la deflagración no provoca prácticamente ninguna reacción emocional detectable en el rostro, ni ningún cambio en la variación del ritmo cardíaco.

Hemos repetido la experiencia en dos ocasiones. Una vez, entré voluntariamente en un estado de rumia y de pensamientos discursivos, recordando con agudeza una experiencia particular que había vivido. Estaba totalmente absorto en esta cadena de pensamientos.

Wolf: ¿Es lo que llamas *parloteo interior* ?

Matthieu: Sí. Se puede hablar de parloteo interior o de elaboraciones mentales. Dado que yo me había sumergido voluntariamente en ese estado de profunda distracción, cuando se produjo la explosión, el ruido me sobresaltó más. Mi interpretación personal de esta reacción es que esta deflagración me llevó de repente a la realidad del momento presente del cual, perdido en mis pensamientos, me había alejado. Pero, si permanecemos en este estado de conciencia pura despierta, estamos siempre en la frescura del momento presente, y la explosión no es más que uno de esos momentos presentes. Es inútil ser llevado al instante presente, porque ya estamos en él, en cada

instante.

Es totalmente comprensible que en tiempo normal, si se produce un suceso inesperado que exige nuestra atención inmediata –quizás incluso una reacción indispensable para nuestra supervivencia– y en ese momento estamos distraídos, cuanto más se aleje la mente en sus divagaciones, más marcado será el sobresalto.

Wolf: Así pues, la reacción de sobresalto resultaría del hecho de que la atención pasa de sucesos concretos que se recuerdan, o que se están a punto de revivir, a un estímulo nuevo e inesperado.

Matthieu: Se trata más bien de pasar de un estado de distracción de la mente a la percepción del momento presente.

Wolf: Por tanto, en este estado de pura presencia despierta, te encuentras ya en el momento presente; la atención está ahí, pero no está dirigida hacia…

Matthieu: … sí misma. Está totalmente disponible y receptiva.

Wolf: El proyector de la atención esclarece todo, tú estás preparado, no tienes que extraer tu atención de un contenido dado, y no te sobresaltas.

Atención y distracción

Matthieu: A medida que cultivamos la atención, comprendemos que constituye una herramienta muy poderosa. Por tanto, hay que aplicarla a algo que contribuya a la liberación del sufrimiento. También podemos recurrir a la atención sin esfuerzo para permanecer simplemente en el estado natural de la mente, en la claridad de la conciencia plena despierta que está impregnada de paz interior y nos hace mucho menos vulnerables a las vicisitudes de la existencia. Suceda lo que suceda, las perturbaciones emocionales nos afectan menos y disfrutamos de una mayor estabilidad. Llegar a esta conciencia pura del momento presente trae consigo numerosos

beneficios. La atención es también una manera de cultivar la compasión. Si la mente está constantemente distraída –e incluso si tenemos la impresión de meditar–, se deja llevar y da la vuelta al mundo, tan impotente como un globo a merced del viento. También, afinar la definición de nuestro telescopio interior y mantener la vigilancia constituyen herramientas indispensables para cultivar todas las cualidades humanas que se desarrollan gracias a la meditación. Llega un momento en el que liberarse del sufrimiento es una facultad de pleno derecho.

Wolf: Estoy fascinado por lo que acabas de decir. El hecho de que este proceso exija el control atencional y la repetición me hace pensar que los meditadores utilizan la estrategia de aprendizaje que se apoya más sobre la memoria procedimental (o implícita) que sobre la memoria declarativa o explícita. Disponemos de dos mecanismos diferentes para almacenar la información a largo plazo. Uno es un mecanismo de memoria capaz de almacenar una información adquirida en un solo acto de aprendizaje. Por ejemplo, si mordemos una vez un fruto cuya nuez es dura, nos hacemos daño. Nos acordamos de ello durante el resto de nuestra vida y no repetiremos más la experiencia. Es lo que llamamos la *memoria declarativa* o *memoria episódica* . Podemos contar verbalmente todos los contenidos de este recuerdo del que somos conscientes. En general, no almacenamos solo las informaciones referentes al suceso mismo, sino también las del contexto en el que se ha producido y el momento exacto en el que ha tenido lugar en nuestra propia historia.

Se trata de un proceso muy diferente del que sucede en el aprendizaje de una competencia, como aprender a tocar el piano, a esquiar o a hacer vela. En efecto, en este segundo caso, hay que repetir esas tareas muchas veces hasta adquirir el dominio y que se conviertan en automáticas. Tal es el *aprendizaje procedimental* que implica la *memoria procedimental* . Hay que ejercitarse empleando métodos específicos. Al comienzo de la adquisición de competencias, el aprendizaje se halla totalmente bajo el control de la atención y de la conciencia. Hay que desmenuzar el proceso en etapas progresivas. Es indispensable tener un profesor que os enseñe cómo proceder.

También se puede intentar aprender por uno mismo, mediante ensayos y errores, lo cual es mucho menos eficaz.

Matthieu: De ahí la importancia de tener un maestro cualificado cuando uno se embarca en la meditación.

Wolf: Los profesores son de cierta ayuda, aceleran el proceso de aprendizaje, pero el sujeto tiene que ejercitarse por sí mismo. El sustrato neuronal que es responsable del aprendizaje de esas nuevas aptitudes no puede transformarse instantáneamente en un nuevo estado. Hay que ajustar gradualmente los circuitos neuronales, y durante un tiempo bastante largo. Luego, cuando se ha adquirido la competencia, depende cada vez menos de la atención y, por ello, no hay que dirigir toda la atención al hecho de conducir un vehículo cuando circulas por el barrio de una ciudad que conoces bien. Se puede mantener una conversación muy seria al mismo tiempo que conduces y ejecutas una serie de actos cognitivos extremadamente complejos sin que haya control consciente.

Matthieu: Se dice lo mismo de la meditación: al comienzo, es algo un poco forzado y artificial, luego se convierte gradualmente en algo natural y espontáneo.

Wolf: Con la adquisición de un proceso, se produce un desplazamiento del sistema cortical hacia el sistema subcortical. Al comienzo del aprendizaje, cuando el control consciente y la atención concentrada son indispensables, las estructuras de la corteza nueva son solicitadas, y más especialmente las que están implicadas en la atención, y que se sitúan en los lóbulos frontal y parietal. Pero cuando la competencia se ha adquirido y se ha vuelto automática, la actividad de los sistemas de control cortical disminuye, mientras que otras estructuras quedan implicadas. Por ejemplo, en el caso de la adquisición de competencias motoras, además de las áreas motoras de la corteza que están siempre implicadas, se trata del cerebelo y de los ganglios basales.

Matthieu: Las instrucciones relativas a la meditación explican muy claramente que las primeras etapas comportan un elemento de

coerción y exigen esfuerzos sostenidos. Unos días se desarrolla de manera fácil, como un fluir natural y espontáneo; otros días, se tiene un sentimiento de enfado; en ambos casos, es necesario mantener una continuidad y meditar cotidianamente. Los que enseñan meditación repiten que más vale hacer sesiones cortas de meditación, a intervalos regulares, que sesiones largas una vez a la semana o cada quince días.

Wolf: Se procede exactamente de la misma manera en la adquisición de competencias y la elaboración de la memoria procedimental. Se han llevado a cabo muchas investigaciones sobre la dinámica del aprendizaje de las competencias y del sustrato neuronal de la memoria procedimental. Sería interesante verificar si las estrategias que se han descrito como óptimas en el caso del aprendizaje relativo a la memoria procedimental se parecen a las que los maestros de meditación fueron elaborando intuitivamente. ¿Es cierto, por ejemplo, que las sesiones de meditación que se hacen justo antes de dormir son más eficaces que las otras? Es cierto, mientras se duerme es cuando las huellas mnémicas de la memoria procedimental se organizan y consolidan.

Consolidar el aprendizaje durante el sueño

Matthieu: Para la mayoría de las personas que no tienen la posibilidad de hacer retiros ni el tiempo para dedicar cada día varias horas a la meditación, se dice que los mejores momentos para meditar son, o por la mañana temprano, o justo antes de dormir. Meditar por la mañana, u obligarse a cualquier forma de práctica espiritual, confiere una tonalidad particular al resto del día y pone en marcha un proceso de transformación interior que durará a lo largo de las actividades cotidianas, como un hilo invisible. Por utilizar otra imagen, se puede decir que el «perfume» de la meditación permanecerá, aportando una fragancia particular al día. Creará una atmósfera y una actitud muy diferentes, una manera de ser particular, que se expresa en nuestra manera de relacionarnos con nuestras

emociones y con las de los demás. Suceda lo que suceda durante el día, estamos en ese estado mental particular al que podemos abrirnos. De vez en cuando, evocamos ese estado meditativo, lo traemos a la memoria, aunque sea solo durante unos instantes, para reavivar su experiencia.

Por otra parte, si antes de dormir generamos un estado mental positivo, desbordante de compasión o de altruismo, la noche tendrá una tonalidad distinta. Si, por el contrario, nos dormimos con pensamientos de rabia o de celos, sus efectos persistirán durante una parte de la noche y literalmente aprisionarán nuestro sueño. Por eso, un practicante se esfuerza por mantener una actitud positiva hasta el momento de dormirse, intentando permanecer en un estado mental claro y luminoso. Si llega a preservar ese flujo positivo, este durará toda la noche.

Wolf: Lo que acabas de explicar corresponde perfectamente a los datos recientes sobre la importancia del sueño en los procesos de aprendizaje y de memoria. Ahora se admite perfectamente que el sujeto tiene que pasar por una serie repetida de fases características del sueño para consolidar los recuerdos. Esas fases comprenden el sueño de ondas lentas, el sueño profundo, el sueño paradójico y el sueño llamado REM (*Rapid Eyes Movement*), caracterizado por movimientos oculares rápidos. Durante esta última fase REM, el cerebro está extremadamente activo y muestra trazados electroencefalográficos que no se distinguen, en lo fundamental, de los de estados de vigilia, de excitación y de atención. Estas diferentes fases de sueño se alternan durante la noche y sirven para restablecer el equilibrio del cerebro. La plasticidad del cerebro le permite efectuar cambios como respuesta al entorno. A lo largo de todo el día, se elaboran recuerdos nuevos y se adquieren nuevas competencias; estos procesos se traducen en una multitud de modificaciones en las conexiones sinápticas. Para mantener la estabilidad indispensable, las redes neuronales se reajustan en función de estos cambios; y este reequilibrado parece operarse durante el sueño. Las huellas mnémicas se reorganizan, las que son relevantes se separan de las que no lo son; y las informaciones recién adquiridas se integran inmediatamente en

sus sistemas de asociaciones respectivos.[32]

Esta es la razón por la que los contenidos de los sueños a menudo se asocian a sucesos que se han producido la víspera. Durante el sueño, el cerebro reactiva esas huellas mnémicas para realizar un trabajo con ellas, integrarlas a las huellas anteriores y consolidarlas. Durante las primeras fases del sueño, el cerebro reproduce a escala temporal más corta las actividades cerebrales generadas por la experiencia diurna que ha precedido inmediatamente al sueño; lo cual explica, sin duda, el que algunos meditadores puedan prolongar en su sueño el estado en el que se hallaban justo antes de dormirse.[33] No obstante, este fenómeno no es específico de la meditación. Muchas personas saben por experiencia que aprender el vocabulario de una lengua extranjera es más eficaz si se repite la lista de palabras justo antes de dormirse. Durante el sueño, los contenidos mnémicos repetidos de este modo se consolidan gracias a la ausencia de experiencias que interfieran; e igualmente los volvemos a encontrar con gran claridad al día siguiente.

Matthieu: Sucede lo mismo cuando tenemos que tomar una decisión importante y nos sentimos algo indecisos y desconcertados. Si planteamos la pregunta claramente a nuestra mente antes de dormirnos, el primer pensamiento que aparece al día siguiente parece indicar la elección más acertada, la menos sesgada por las proyecciones mentales, las esperanzas y los miedos.

Wolf: Por eso nosotros decimos: *Schlaf darüber* , es decir, « consultaré con la almohada», cuando hay que resolver un asunto difícil. A menudo, la solución se presenta por sí misma en el sueño.

Matthieu: Me gustaría mencionar también el hecho sorprendente de que los meditadores que emprenden retiros a largo plazo –en el budismo tibetano en particular, los practicantes hacen retiros que duran más de tres años– necesitan dormir mucho menos que la mayoría de la gente. Los meditadores proceden de contextos diferentes. Algunos son monjes o monjas. Algunos son eruditos de la filosofía budista, mientras que otros no lo son, y también hay

practicantes laicos. Todos tienen temperamentos distintos. Sin embargo, en nuestro centro de retiro del Nepal, al cabo de un año de práctica, casi todos los participantes de los retiros duermen no más de cuatro horas cada noche. Se acuestan a las diez de la noche y se despiertan entre las dos y las tres de la mañana, según la sensibilidad de cada uno. Adoptan este ritmo sin forzarse y no muestran ningún signo de falta de sueño. Se sienten frescos y dispuestos todo el día y no se les ve somnolientos durante sus periodos de práctica.

Es cierto que durante el día no se ven reclamados por todo tipo de cosas nuevas, no tienen que afrontar situaciones de tensión y no tienen que gestionar muchos sucesos y circunstancias. Sin embargo, están lejos de estar inactivos: el empleo del tiempo de las sesiones de meditación es muy exigente; conlleva un desarrollo intensivo de la atención, de la compasión, incluso de técnicas de visualización y otros ejercicios espirituales. ¿Cómo interpretas un cambio fisiológico tan asombroso?

Wolf: Me vienen a la mente varias respuestas. En primer lugar, se sabe perfectamente que los niños –y esto es así también en el caso de los animales jóvenes– que tienen muchas informaciones que aprender durante el día, porque todo lo que viven es nuevo para ellos, necesitan dormir más que los adultos. Tienen que afrontar cambios considerables en la arquitectura funcional de su cerebro, no solo porque tienen que aprender mucho más que los adultos, sino también porque su cerebro está en pleno desarrollo, se forman nuevas conexiones neuronales y las que no son adecuadas desaparecen. Estas abundantes modificaciones del conjunto de los circuitos neuronales exigen un reajuste permanente y, por consiguiente, un tiempo de sueño más largo. De hecho, existe una correlación positiva entre el tiempo de sueño del que tenemos necesidad y la aportación de informaciones nuevas que tenemos que asimilar. Si se enriquece la experiencia de los animales o de los seres humanos durante el día, la duración de su sueño aumenta y se produce un cambio en las fases del sueño. Esta correlación entre la cantidad de experiencias nuevas, es decir, la amplitud del desequilibrio infligido en la arquitectura funcional del cerebro por los cambios inducidos por el aprendizaje,

por una parte, y la duración del sueño requerido, por otra parte, refuerza la idea de que esto es indispensable para restaurar la homeostasis del cerebro.

Los sistemas dinámicos complejos dotados de un alto nivel de plasticidad, como el cerebro, son extremadamente sensibles a las perturbaciones de su equilibrio y siempre corren el riesgo de conocer estados críticos. El cerebro de los sujetos privados de sueño durante mucho tiempo muestra signos de inestabilidad. La privación del sueño puede tener como consecuencia crisis de epilepsia que reflejan un estado de hiperexcitabilidad. De hecho, los médicos recurren a veces a la privación del sueño para diagnosticar la epilepsia porque esta privación del sueño favorece la ocurrencia de esos estados patológicos. Esto tiene graves consecuencias sobre las funciones cognitivas, como el delirio, las ilusiones sensoriales y las alucinaciones. Las funciones mnémicas se deterioran porque no tienen el tiempo de consolidar los engramas* y de reajustar los desequilibrios generados por el aprendizaje. Además, los mecanismos atencionales se deterioran, lo que obstaculiza más los procesos cognitivos y los de aprendizaje.

Pero volvamos a la cuestión de saber por qué los meditadores que hacen un retiro necesitan dormir menos. Yo creo que es porque no tienen que hacer frente a una multiplicidad de informaciones nuevas. Trabajan sobre contenidos que conocen y que están ya almacenados, por tanto, su cerebro tiene menos informaciones nuevas que reorganizar. La tarea principal es la consolidación que puede realizarse, sin duda, durante la meditación, puesto que el cerebro está muy poco expuesto a las estimulaciones exteriores.

Matthieu: Es cierto. Desarrollar competencias y consolidarlas es realmente el trabajo principal de la meditación. Un estudio realizado en Madison, en Wisconsin, en el laboratorio de Giulio Tononi, en colaboración con Antoine Lutz y Richard Davidson, ha mostrado que entre los meditadores que contaban entre dos mil y diez mil horas de práctica meditativa, el aumento de ondas gama se mantenía mientras dormían,[34] con una intensidad proporcional al número de horas dedicadas previamente a la meditación. El hecho de que estas modificaciones persistan en los practicantes cuando están en reposo *y*

mientras duermen indica una transformación estable de su estado mental habitual, aunque no tengan que realizar ningún esfuerzo particular, como comenzar una sesión de meditación.[35]

Wolf: Sería muy interesante observar el desarrollo de las fases de sueño en los meditadores durante un retiro; sin duda responden a diferentes funciones. Se ha planteado la hipótesis de que una de esas fases serviría para consolidar las informaciones, mientras que la otra restablecería el equilibrio y diferenciaría las huellas mnémicas para reducir la sobreimposición y la fusión de recuerdos que han de permanecer diferenciados unos de otros.

Matthieu: ¿Podrías explicar estos procesos con mayor detalle?

Wolf: Las fronteras entre los conjuntos de neuronas que representan diferentes recuerdos corren el riesgo de difuminarse porque las mismas sinapsis y las mismas uniones sinápticas tienen que utilizarse para configurar la representación de contenidos mnémicos diferentes. Cuantos más recuerdos se almacenan en esta red, más elaborada debe ser la configuración del acoplamiento de las neuronas y la autonomía de los diferentes recuerdos.

Matthieu: ¿Es como si hubiera demasiadas imágenes en un espejo?

Wolf: O demasiadas diapositivas superpuestas. Sus imágenes se confunden y esas interferencias las vuelven borrosas. Por tanto, hay que organizar esas diapositivas de manera que se reduzca el solapamiento y se optimicen sus características particulares y su autonomía. Voy a dar otro ejemplo. Uno intenta acordarse de una palabra, pero la evocación de esa palabra está bloqueada por otra palabra similar que surge sin parar en lugar del término buscado. En este caso concreto, las representaciones neuronales de las dos palabras no son suficientemente distintas, o no están suficientemente diferenciadas. Parece que una de las funciones del sueño sea la de mejorar la diferenciación entre las representaciones que se superponen. Uno de los mecanismos susceptibles de resolver el problema de esta superposición podría consistir en unir mejor estas

dos palabras a sus campos de asociación respectivos, es decir, en diferenciar los contextos en los que se han almacenado. Todavía se ignora si estas dos funciones, consolidación y diferenciación, se hallan en la base de las diferentes fases del sueño. No obstante, se puede concebir que una de esas fases se asocie a la tarea de consolidación y otra a la «limpieza» y reorganización. Sería, pues, muy interesante llevar a cabo una investigación para determinar la organización de las diferentes fases de sueño en los meditadores con el fin de probar el predominio de una u otra de esas fases durante su breve reposo.

Matthieu: En efecto. Los movimientos del cuerpo durante el sueño podrían ofrecer una indicación. He sabido que en tiempo normal una persona se daría la vuelta unas quince veces por noche. Cuando un especialista del sueño le comunicó esto a Su Santidad el Dalái Lama, este último se preguntó si pasaba lo mismo en nuestro caso. Los meditadores que hacen retiros largos de tres años duermen toda la noche sentados, con las piernas cruzadas; no se puede esperar, pues, que se muevan mucho. Otros meditadores duermen tradicionalmente sobre el lado derecho, con la mejilla colocada sobre la mano derecha y el brazo izquierdo reposando a lo largo del cuerpo.

Wolf: ¿Hay una razón para eso?

Matthieu: Es bastante complicado. Las enseñanzas dicen que, al dormir en esta posición, se ejerce una presión que inhibe los canales sutiles del cuerpo situados en el lado derecho y que son el soporte de las emociones negativas. Al dormir de ese lado, se facilita el movimiento de la energía que circula en los canales situados en el lado izquierdo que vehiculan las emociones positivas. Es asombroso observar que esto corresponde perfectamente a la noción según la cual la corteza prefrontal derecha se asocia a las emociones negativas, mientras que la izquierda se activa cuando se tiene la experiencia de emociones positivas. Otra razón por la que se propone dormir sobre el lado derecho es la de evitar comprimir el corazón.

Hace algunos años, durante un retiro de nueve meses, intenté observarme. Cada vez que me despertaba en mitad de la noche, o por

la mañana en el momento de levantarme, abría lo menos posible los ojos y veía el despertador en la mesilla de noche, a la altura de mi cara. Ni una sola vez me desperté mirando al techo, ni girado del otro lado; por tanto, puedo afirmar razonablemente que nunca me giré durante mis horas de sueño.

Wolf: Esto implicaría que no pasas muy a menudo de una fase de sueño a otra, porque el cambiar de posición se produce durante los momentos de transición entre esas distintas fases.

Matthieu: Es decir, cuando se pasa del soñar al sueño profundo, y así sucesivamente.

Wolf: Sí. No obstante, actualmente se asume que se sueña también durante el sueño de ondas lentas. La estructura de los sueños es, sin duda, diferente, pero el cerebro trabaja en las dos fases, la de sueño de ondas lentas y la del sueño paradójico, o sueño REM. En efecto, se han observado oscilaciones de alta frecuencia en las fases del sueño con ondas lentas. Estas oscilaciones rápidas se superponen a las ondas lentas y, puesto que las oscilaciones rápidas se asocian probablemente al recuerdo o a la activación de recuerdos, no cabe duda de que hay sueños en las fases del sueño profundo. Es un fenómeno bastante difícil de poner de manifiesto: cuando se despierta a los sujetos, no se puede determinar si los sueños que cuentan se han vivido justo en el momento de despertar, o si se trata del recuerdo de sueños anteriores.

Matthieu: ¿Hay alguna relación entre un sueño que recordamos más o menos claramente y esos dos tipos de sueño?

Wolf: También eso resulta difícil de determinar. Yo creo que las investigaciones actuales tienden a afirmar que si se despierta a los sujetos mientras están en período de sueño REM, la fase de sueño paradójico, la probabilidad de que se acuerden de un sueño es más elevada que si se les despierta cuando están en sueño profundo; pero ignoro hasta qué punto estos datos son válidos.

Por la mañana tenemos muchas fases de sueño paradójico que se han acumulado durante la noche para culminar justo antes de

despertar. Recordamos con mayor frecuencia los sueños que se han producido por la mañana que los que han tenido lugar a mitad de la noche, a menos que se trate de sueños muy impresionantes que nos han despertado; lo que equivaldría a decir que recordamos más fácilmente los sueños que se producen en período de sueño REM.

La compasión y la acción

Matthieu: Has hablado antes de las ondas beta y gamma que establecen una especie de sincronía, una resonancia entre las diferentes partes del cerebro que coloca al sujeto en un estado de disponibilidad para realizar una tarea determinada. Este fenómeno me parece que corresponde perfectamente a la experiencia de la meditación. Por ejemplo, cuando los meditadores practican la meditación sobre la compasión, estado meditativo que activa las ondas gamma más potentemente que cualquier otro tipo de meditación, parece producirse una activación de las áreas frontales del cerebro, las zonas llamadas «premotoras» responsables de la preparación para la acción. Desde un punto de vista contemplativo, podemos interpretarlo como una total disponibilidad a actuar para el bien de los otros, que es la característica natural de un altruismo y de una compasión auténticos. Si no estamos prisioneros de la burbuja del egoísmo y estamos poco inclinados a remitir todas las cosas a nosotros mismos, el ego deja de sentirse amenazado. Estamos menos a la defensiva, nuestros miedos disminuyen y estamos menos obsesionados por nosotros mismos. A medida que se disipa el profundo sentimiento de inseguridad, las fronteras erigidas por el ego se disuelven. Estamos más disponibles hacia los demás y listos para comprometernos en acciones que puedan serles benéficas. Esta es nuestra interpretación. De todos los estados meditativos, los que tienen por objeto la compasión y la presencia abierta producen las ondas gamma mas fuertes; ondas de una amplitud mayor que las que se registran, por ejemplo, en el caso de la atención focalizada.

Wolf: Yo creo que la atención focalizada involucra menos sustratos neuronales porque el sujeto se concentra en una subtarea particular, lo que en términos de arquitectura neuronal significa que se apela a un subsistema específico. El sujeto prepara y activa este subsistema concentrando todos sus recursos de manera que entre en juego rápidamente.

Matthieu: Antoine Lutz y Richard Davidson han mostrado que cuando se hace escuchar a meditadores experimentados en estado de compasión grabaciones de una mujer que lanza un grito de angustia, luego de un bebé que ríe, varias áreas del cerebro unidas a la empatía se activan, comprendida la *ínsula* . Esta zona se activa más por los gritos de angustia que por la risa del recién nacido. Se observa también una estrecha correlación entre la intensidad subjetiva de la meditación sobre la compasión, la activación de la ínsula y el ritmo cardíaco.[36] Esta activación es tanto más intensa cuantas más horas de entrenamiento tienen los meditadores. La amígdala y la corteza cingular se activan igualmente, lo que indica un aumento de la sensibilidad a los estados emocionales de los demás.[37]

Tu hija Tania y su equipo también han mostrado que las redes neuronales responsables de la compasión altruista y de la empatía son diferentes. La compasión y el amor altruista tienen un componente positivo de calor humano y de bondad que no posee la simple empatía. Este sentimiento puede desembocar fácilmente en angustia empática o agotamiento emocional. Durante nuestra colaboración con Tania, hemos comprendido que el agotamiento emocional, o *burn-out* , era en realidad una especie de «fatiga de la empatía» y no una «fatiga de la compasión», como muy a menudo se dice.[38]

Barbara Fredrickson y sus colegas han mostrado también que meditar en la compasión treinta minutos al día durante seis u ocho semanas aumenta las emociones positivas y el nivel de satisfacción personal experimentada.[39] Los sujetos de esta experiencia experimentaban más gozo, bondad, gratitud, esperanza y entusiasmo. Además, cuanto más larga era la duración del entrenamiento en la compasión, más destacados eran sus efectos positivos.

Meditación sobre la compasión y coherencia del cerebro

Matthieu: Los resultados de estos estudios sobre la meditación de la compasión implican una fuerte coherencia neuronal, porque la mente desborda benevolencia y bondad para todos los seres, así como compasión hacia los que sufren. Al comienzo, empezamos por centrarnos en un objeto particular. Para desarrollar la bondad, imaginamos, por ejemplo, un niño hacia el que experimentamos una total benevolencia. Cuando este estado de benevolencia se ha educado y se ha vuelto totalmente claro en nuestra mente, lo desarrollamos más y lo mantenemos hasta que impregna todo nuestro paisaje mental. Luego, nos esforzamos por permanecer en este estado, guardarlo presente en la mente, en toda su amplitud y su plenitud.

Wolf: Me gustaría intentar una interpretación. Quizás sea falsa, no es más que una simple especulación. El cerebro ha de ser capaz de establecer una diferencia entre estados positivos y negativos, estados coherentes e incoherentes.

Matthieu: ¿De qué manera?

Wolf: El cerebro ha de saber si un estado dinámico particular es el resultado de un proceso de percepción o de deliberación, o si, al contrario, ese estado forma parte integrante del proceso de interpretaciones que desembocan en ese resultado. No olvidemos que en el cerebro no hay más que neuronas que se activan: es un flujo continuo de transformaciones que se operan en cada instante. En respuesta a las señales que recibe de manera ininterrumpida, el cerebro busca sin cesar las interpretaciones o las soluciones más verosímiles o las más plausibles. Luego, se produce de repente una transición que conduce a la solución. Somos conscientes de esta transición. El cerebro tiene que ser capaz de discernir la actividad que subyace a las operaciones de las interpretaciones en curso, de la que corresponde al resultado mismo.

Matthieu: ¿Puedes darnos un ejemplo de resultado?

Wolf: Hay muchos ejemplos, desde las soluciones complejas de rompecabezas intelectuales, enigmas o problemas matemáticos, hasta soluciones aparentemente espontáneas a los problemas planteados por las percepciones. Imagina una escena compleja compuesta de numerosos objetos que destacan sobre un fondo también muy cargado. El sistema visual ha de realizar operaciones complicadas para aislar las figuras del fondo y para identificarlas comparándolas con los conocimientos almacenados en la memoria. Y de repente, hay un clic: «¡Eureka! ¡Ya lo tengo! He comprendido, he encontrado la solución». Esta solución no es más que un proceso neuronal espacio-temporal específico que no se distingue claramente del proceso que ha desembocado en la solución. La cuestión que se plantea es saber cómo los procesos que subyacen a la solución difieren de los que han producido la solución misma. El que un estado del cerebro lleve a la resolución de un problema implica una firma neuronal; esta firma debe ser invariable sea cual sea el contenido de la solución. Además, esta solución debe hacerse por etapas, pues todos sabemos que una solución es más o menos fiable.

Matthieu: ¿Cómo es eso?

Wolf: Hay soluciones que no son muy fiables. Se dice: «Quizás he llegado ya al término del proceso de deliberación, pero…»

Matthieu : «… no estoy muy satisfecho con ello».

Wolf: Exactamente. Entonces comprendo que no es una solución fiable, o que no se trata más que de una solución preliminar. Me digo: «Tengo que continuar», o: «No tengo ninguna solución». O incluso: «Es necesario que lleve a cabo más investigaciones». El cerebro tiene que poseer sistemas de evaluación capaces de distinguir esos diferentes estados de activación. Si no, no sabríamos en qué momento detener una operación de deliberación ni, con mayor razón, hablar de un resultado obtenido. Por otra parte, seríamos incapaces de evaluar la calidad de este resultado. El cerebro tiene que poseer un modo de evaluar sus estados internos: «Este estado es satisfactorio, aquel no lo es». Estos sistemas de evaluación subyacen también a los procesos de

aprendizaje, porque queremos favorecer ciertos estados que identificamos como «buenos, positivos», y queremos eliminar los que nos parecen «malos». Por tanto, el cerebro ha de calibrar la conectividad sináptica que asegura el aprendizaje en función de la valencia atribuida al estado pertinente. Es decir, que para favorecer la repetición de un estado considerado bueno o positivo, el cerebro tiene que reforzar las conexiones entre las neuronas que subyacen a ese estado. Inversamente, para disminuir la probabilidad de reaparición de los estados juzgados «malos», el cerebro debe debilitar las conexiones sinápticas susceptibles de favorecer la emergencia de ese estado «negativo».

Matthieu: Estos procesos se parecen mucho a las bases del entrenamiento de la felicidad, es decir, de la capacidad de ser feliz. Se trata, en primer lugar, de reconocer las emociones y los estados mentales susceptibles de perturbar nuestro bienestar y de identificar los que lo favorecen. Entonces se trabaja en reducir los primeros y desarrollar los segundos.

Wolf: Me gustaría volver a tu afirmación según la cual el entrenamiento en la compasión y la experiencia que se tiene de ello constituyen un estado muy agradable.

Matthieu: Diría, más bien, que se trata de un estado de profunda plenitud.

Wolf: Como muestran los datos del electroencefalograma, el estado de compasión es altamente coherente; se asocia a un grado elevado de sincronía de las oscilaciones gamma. Yo interpreto este hecho del modo siguiente. Es posible que la firma de una solución sea la coherencia, un estado de sincronía, el momento en el que conjuntos de neuronas se involucran en una actividad oscilatoria bien sincronizada. Lo único que tendrían que hacer los sistemas de evaluación para detectar tales estados de coherencia sería proceder a una especie de sondeo de la actividad de las redes corticales, determinar su grado de coherencia, y medir su nivel de sincronía neuronal. No se trata de una tarea difícil, porque las neuronas son capaces de realizar la distinción

entre una actividad sincrónica y otra no sincrónica. En el primer caso –la aportación de informaciones sincrónicas–, se observa una mayor eficacia de la actividad neuronal. Mientras las redes de base no estén sincronizadas y cambien rápidamente, los sistemas de evaluación no están activos. Por ello, se podría decir que la actividad cortical resulta de procesos de elaboraciones en curso que todavía no han desembocado en un resultado. Sin embargo, si la actividad ha llegado a ser altamente coherente, los sistemas de evaluación se activarían, lo que significaría que se ha obtenido un resultado.

Así pues, si la firma de un resultado es la coherencia de un estado, es decir, la sincronización transitoria de un número suficiente de neuronas repartidas en un máximo de zonas corticales, estado de sincronización que debe durar el tiempo suficiente para ser considerado válido y estable, entonces, los centros de evaluación internos señalan que se ha obtenido un resultado y permiten que los mecanismos de aprendizaje fijen ese estado de sincronía, o sea, lo guarden y lo tengan disponible de manera que la memoria pueda recordarlo cuando quiera.

Permíteme ahora profundizar en esta hipótesis. Todos sabemos por experiencia que resulta agradable alcanzar un resultado. La expresión «¡Eureka!» pone de manifiesto un profundo sentimiento de satisfacción. Así pues, la activación de los centros de evaluación parece estar asociada a las emociones positivas: esta es la razón por la que a veces trabajamos con encarnizamiento para hallar soluciones. Quizás tengamos aquí una explicación que aclararía el vínculo que existe entre las emociones gratificantes y la meditación. Como indican los datos de que disponemos, durante la meditación los practicantes generan un estado interior caracterizado por un alto nivel de coherencia y por la sincronización de la actividad oscilatoria. Esta coherencia y esta sincronía deberían representar una condición ideal de activación de los sistemas de evaluación que detectan estados globalmente coherentes y recompensan la espera de una solución con sentimientos positivos. Yo creo que, en meditación, los practicantes generan estos estados globalmente coherentes, sin que, sin embargo, se concentren en contenidos particulares. Generan un estado que tiene

todas las características de una solución positiva y fiable, estado que carece de todo contenido específico. Si extrapolo a partir de lo que se experimenta cuando se llega a encontrar la solución de un problema específico, imagino que los meditadores experimentan un sentimiento de armonía carente de contenidos cognitivos particulares; experimentan el sentimiento de que todos los conflictos se han resuelto y que todo se ha vuelto claro.

Matthieu: Sí, a este estado lo llamamos plenitud, paz interior. Esta observación nos lleva a lo que a menudo dice Su Santidad el Dalái Lama, no sin humor, cuando explica que el *bodhisattva* (el ser que encarna el ideal de altruismo y de compasión en la vía budista) en realidad ha encontrado la manera más inteligente de realizar su propia vía de felicidad. El Dalái Lama añade que pensar y actuar con altruismo no garantiza que siempre logremos hacer el bien a los seres, ni siquiera que quedarán contentos. A veces, cuando intentamos ayudar a alguien, incluso si nuestras intenciones son totalmente puras, puede que sospechen de nosotros y nos digan: «Pero… ¿qué quieres de mí? ¿Qué te pasa?». Incluso en este caso, es cierto que nuestra actitud nos ha beneficiado, porque el altruismo es el más positivo de todos los estados mentales. Por eso el Dalái Lama concluye: «El *bodhisattva* demuestra un egoísmo inteligente». Por el contrario, aquel que no piensa más que en sí mismo es un «egoísta estúpido», porque no atrae más que desgracias. Pero, obviamente, no es más que una broma, pues en la mente de un *bodhisattva* no hay ni la menor huella de egoísmo.

Wolf: Me parece indispensable que el cerebro pueda evaluar sus propios estados, realizar una distinción entre los que desea y los que rechaza, y más tarde relacionarlos con emociones, de manera que el sujeto evite los estados indeseables y favorezca aquellos que desea. Por ejemplo, estar preso de un conflicto interior es un estado indeseable. Por tanto, esos sentimientos duros nos incitan a buscar una solución que nos permita desprendernos de ellos. Los procesos subyacentes a un conflicto interior, sea cual sea su causa, deben tener una firma neuronal característica que posea un formato general, una estructura dada, lo que permite suponer que la evaluación de los

conflictos, sean cuales sean, obedece a una misma vía general. No obstante, que yo sepa, ignoramos siempre la firma neuronal de los conflictos. Quizás se trate de un nivel particularmente bajo de coherencia de actividad neuronal.

Matthieu: Muchas personas están literalmente destruidas por sus conflictos internos.

Wolf: Gracias a investigaciones realizadas con animales, sabemos que algunos sistemas de recompensa modulan su actividad en función de los conflictos. Tenemos razones para pensar que la corteza cingular anterior es una de las áreas cerebrales implicadas en la gestión de los conflictos internos.[40]

Matthieu: Los conflictos interiores están relacionados con el rumiar las cosas.

Wolf: Sí, pero ignoramos la naturaleza de las actividades cerebrales que subyacen a la experiencia de los conflictos interiores y del rumiar los problemas. Se podría ver en ello conjuntos de neuronas mutuamente incompatibles que rivalizan para establecer su supremacía provocando, por eso mismo, una inestabilidad, es decir, una alternancia constante de estados metaestables.

Matthieu: A esta alternancia nosotros la llamamos simplemente «esperanza y miedo».

Wolf: Emociones que se producen cuando no llegamos a alcanzar un estado estable, y las representaciones internas del mundo que el cerebro tiene que regular sin parar mediante múltiples aprendizajes siguen estando en desacuerdo con la «realidad». Si el cerebro se esfuerza por alcanzar estados estables y coherentes porque representan resultados que pueden servir de base a acciones futuras, y si se asocian sentimientos agradables a estos estados de coherencia, uno de los objetivos del entrenamiento de la mente podría ser generar tales estados, independientemente de todo objetivo pragmático. No obstante, generar de entrada tales estados, carentes de todo contenido

concreto, deber ser bastante difícil. Esta es la razón, no cabe duda, por la que los practicantes empiezan imaginando objetos concretos: tratan de centrar su atención en emociones particulares unidas a la acción, para inducir sentimientos positivos como la generosidad, el altruismo y la compasión, que son comportamientos extremadamente gratificantes.

Matthieu: A diferencia de las actitudes egoístas.

Wolf: Exactamente. Así pues, los practicantes recurren a una imaginería mental como una manera de generar en el cerebro estados coherentes. Si los contenidos son agradables, crean una experiencia de gozo interior. Luego, cuando los practicantes llegan a dominar sus estados mentales, aprenden a separarlos de sus estímulos, hasta que se convierten en estados autónomos y carentes de todo contenido.

Altruismo y bienestar

Matthieu: Yo creo que es excesivo reducir la compasión a una simple experiencia agradable, porque la compasión y el sentimiento de plenitud están intrínsecamente relacionados. Las cualidades humanas a menudo se expanden juntas. El altruismo, la paz interior, la fuerza y la libertad, la auténtica felicidad se desarrollan simultáneamente como las diferentes partes de un fruto rico y alimenticio. El egoísmo, la animosidad y el miedo se juntan, también ellos, como los diferentes elementos de una planta venenosa. Por tanto, es erróneo afirmar que ser bueno con los demás tiene como única motivación la búsqueda de su propia satisfacción.

La sabiduría es la única vía que permite manifestar una compasión auténtica, comprendiendo verdaderamente, y desde el fondo de uno mismo, que el otro no quiere sufrir, sino que quiere, igual que tú, Wolf, ser feliz. Es en ese momento cuando nos preocupamos realmente de la felicidad y del sufrimiento de los otros. Acudir para ayudar a otro no siempre es «agradable», en la medida en que a veces hay que atravesar pruebas «desagradables» para ayudar a alguien. Pero en lo

más profundo de uno mismo, hay un sentimiento de adecuación consigo mismo y de valor, de armonía y de interdependencia con todos los seres y todas las cosas.

Wolf: Tienes razón. Si se llega a asociar el propio bienestar al altruismo y la compasión, todo el mundo sale ganando. Ahora bien, la pregunta que me hago es la siguiente: ¿cuál es el estado que el cerebro identifica como estado agradable? Tiene que haber estados particulares del cerebro que se traducen en el nivel de la experiencia como estados positivos. Como muestran los correlatos electrofisiológicos detectados en los practicantes en estado de meditación, estos estados positivos parecen corresponder a una alta coherencia en las numerosas áreas de la corteza cerebral. ¿Te parece esta una hipótesis plausible?

Matthieu: Tú conoces mejor que yo la cuestión de los estados de coherencia, pero me parece pertinente. Para volver a los conflictos interiores, como ya he dicho, en mi opinión, están unidos sobre todo a un excesivo dar vueltas al pasado y a una anticipación ansiosa del futuro, lo que equivale a estar atormentado por la esperanza o el temor.

Wolf: Por mi parte, considero este dar vueltas a las cosas, rumiándolas, una exageración del intento necesario y generalmente bien adaptado que consiste en apoyarse en la experiencia pasada para predecir la que vendrá, un intento que no siempre desemboca en una solución estable, ya que el futuro es imprevisible. Quizás este apego a una búsqueda estéril de la mejor solución –por definición imposible de hallar– sea el responsable de los sentimientos negativos, en particular de la sensación de frustración.

Momentos mágicos

Matthieu: «Me muero de ganas por saber si eso va a suceder o no. ¿Qué tengo qué hacer? ¿Por qué la gente me trata así? Tengo tanto

miedo de lo que puedan decir de mí». Tales cadenas de pensamientos conducen a estados mentales extremadamente inestables. Ese sentimiento de inseguridad se refuerza todavía más cuando uno se parapeta en la burbuja del egocentrismo con el fin de protegerse. Uno de los objetivos de la meditación es también hacer estallar la burbuja del apego al ego y dejar que las elaboraciones mentales se disipen en el espacio ilimitado de la libertad.

En la vida cotidiana, algunas personas experimentan momentos de gracia, momentos mágicos, mientras caminan por la nieve o bajo un cielo estrellado, cuando pasan un buen momento con amigos a orillas del mar o en la cumbre de una montaña. ¿Qué sucede? De pronto, el fardo de losconflictos interiores ha desaparecido. Se sienten en armonía con los otros, consigo mismas y con el mundo. Experimentan una profunda sensación de bienestar porque sus luchas interiores han quedado suspendidas momentáneamente. Es importante disfrutar de manera plena de esos momentos mágicos, pero es igualmente importante comprender la razón de tal bienestar. Se ha producido una pacificación de los conflictos interiores y un sentimiento más fino de la interdependencia de todas las cosas. En lugar de fragmentar la realidad en entidades sólidas y autónomas, estas personas experimentan entonces la pausa otorgada por la suspensión temporal de las toxinas mentales. Esas cualidades alcanzan su plenitud si se desarrollan la sabiduría y la libertad interior. Tal expansión, lejos de no hacer más que aportar algunos momentos de gracia, se transformará en un estado de bienestar duradero que se puede calificar de felicidad auténtica. Se trata de un estado de profunda satisfacción, ya que los sentimientos de inseguridad dejan paso poco a poco a un estado de confianza inquebrantable.

Wolf: ¿Confianza en qué?

Matthieu: Confianza en que seremos capaces de evocar esas cualidades para afrontar de manera óptima los avatares de la vida, las sensaciones y las emociones. La ecuanimidad, que no es indiferencia, evitará que quedemos en todos los sentidos a merced de los vientos de la alabanza y de la reprobación, de las pérdidas y de las ganancias, de

la comodidad y la incomodidad, como las hierbas salvajes en la cumbre de un desfiladero lleno de viento. Siempre podemos reunirnos con la profundidad de la paz interior; así las olas que ondean en la superficie ya no parecerán tan amenazadoras como antes.

¿El efecto de retroacción puede sustituir el entrenamiento de la mente?

Wolf: El entrenamiento de la mente permite a los meditadores familiarizarse con los estados de estabilidad interior, lo cual les protege de tanto estéril rumiar. Si estos estados deseables tienen una firma electroencefalográfica característica que pueda ser medida y controlada, podríamos utilizar los procedimientos de retroalimentación, o retroacción biológica, para facilitar los procesos de aprendizaje requeridos que producen y conservan esos estados. La intensidad de la actividad cerebral de algunas zonas está comunicada con el sujeto por un medio apropiado (escala cuantitativa, señal sonora o llamativa) de intensidad variable, de manera que el sujeto pueda ajustar sus esfuerzos y encontrar una estrategia para mejorar sus realizaciones. Este enfoque ayudaría, sin duda, a los practicantes a familiarizarse más deprisa con sus estados mentales particulares. Reconozco que es una idea muy occidental, una aspiración encaminada a evitar aplicar métodos largos, y a veces fastidiosos, y a buscar atajos en la vía de la felicidad…

Matthieu: Tú conoces las famosas experiencias llevadas a cabo con ratas. Unos científicos colocaron electrodos en una región del cerebro que provocaba en los roedores sensaciones de placer cuando se estimulaba esta zona. Las ratas podían estimular ellas mismas esta área cerebral presionando una palanca. El placer que experimentaban era tan intenso que rápidamente abandonaron toda actividad, incluso comer y copular. La búsqueda del placer se había vuelto insaciable, una necesidad incontrolada, hasta tal punto que las ratas presionaban la palanca hasta morir de agotamiento. Me parece, pues, que todo

atajo en la vía de la felicidad conduciría más a un estado de dependencia que a una profunda transformación del ser, como la que los practicantes adquieren mediante el entrenamiento de la mente. Conocer una profunda paz interior y un sentimiento de plenitud resulta del desarrollo de un conjunto de cualidades humanas. Apegarse a renovar perpetuamente las sensaciones agradables daría resultados extremadamente diferentes de los de una práctica meditativa. Un estudio dirigido por Tania[41] ha mostrado que los meditadores pueden modular a voluntad la compasión, la atención, e incluso sentimientos negativos como la repugnancia o un dolor físico intenso, cuando se les proporciona informaciones en retroacción sobre la activación de determinadas zonas de su cerebro.

Wolf: En ese caso, en primer lugar se generan los esquemas de activación específica asociados a esas emociones; así pues, se aprende algo sobre la relación cuantitativa entre la actividad cerebral y la intensidad de un sentimiento. Vuelvo a mi pregunta inicial: ¿crees que avanzando a tientas te sería posible reforzar la actividad de los estados de tu cerebro como te los mostraría un aparato de medición, y familiarizarte así, progresivamente, con esos estados hasta el momento en que estarías en condiciones de producirlos deliberadamente?

Matthieu: Quizás no sea imposible. No obstante, no creo que sea la mejor manera de proceder, porque tener una información por retroacción no sería una gran ayuda para los principiantes, ya que todas esas cualidades –la atención, el control emocional y la empatía– tienen que desarrollarse juntas. Es justamente el objetivo de las técnicas meditativas. Además la aplicación repetida y a largo plazo de esos métodos, lo que llamamos *meditación* , se funda en la sabiduría, es decir, en una comprensión profunda del funcionamiento de la mente y de la naturaleza de la realidad (comprendida como transitoria, interdependiente, etcétera). Al tener acceso a las técnicas de retroacción, se corre el riesgo de pasar de largo la riqueza de los métodos contemplativos que desarrollan la empatía, el altruismo y el equilibrio emocional. No obstante, recurrir al entrenamiento mediante el método de *feedback* con fines terapéuticos puede aportar grandes

beneficios y ayudar a algunas personas a concentrarse sobre el desarrollo de una capacidad determinada, como la atención o la empatía. Esta técnica también puede mostrarse útil para la comprensión del funcionamiento del cerebro.

Por otra parte, la utilización del simple *feedback* o, de manera más directa todavía, el recurso de la estimulación de ciertas áreas cerebrales, no tiene que desembocar en cambios de la ética del comportamiento, mientras que sí que sucede así con la meditación. Estimular las zonas del cerebro que inducen sensaciones agradables o tomar sustancias que mantienen al sujeto en un estado de euforia constante no lo transforma en una persona más inclinada a la compasión ni más moral. Cuando la estimulación ha cesado, el sujeto se encuentra sumido en un estado de dependencia y de impotencia más profundo que antes.

Wolf: Algunas sustancias parece que activan directamente las estructuras del cerebro que, en tiempo normal, no se activan más que cuando el cerebro conoce uno de esos estados que calificamos de «buenos», los estados coherentes, exentos de conflictos, o también los que corresponden a las soluciones halladas. Es evidente que esas sustancias no producen por sí mismas esos estados complejos, pero actúan directamente sobre los sistemas que evalúan esos estados. De alguna manera, engañan a los sistemas de evaluación.

Matthieu: Esa es la razón por la que provocar sensaciones de placer de manera continua, una tras otra, con el único fin de sentirse bien, sería, en el mejor de los casos, una versión empobrecida del entrenamiento de la mente, vacía por completo de su sustancia y que podría incluso tener efectos contrarios a los buscados. Está empobrecida en la medida en que la noción de desarrollo pleno del ser humano procede del cultivo de un amplio abanico de cualidades que van desde la sabiduría hasta la compasión y cuyo objetivo es conocer una felicidad auténtica, tener un buen corazón: actitudes que constituyen la finalidad de la vida.

Wolf: Desde la época del movimiento *hippie* , el uso de drogas

psicotrópicas se ha preconizado a menudo como una puerta abierta a una mejor comprensión de sí mismo, una ampliación del campo de la experiencia personal, un uso susceptible de provocar estados de conciencia alterados que pueden recordarse y que se pueden incluso recrear después de que los efectos de la droga hayan desaparecido. Más o menos en la misma época, las técnicas de retroacción se propagaron como métodos que permitían acceder a estados de relajación. Si se está distendido, inactivo, con los ojos cerrados, se puede registrar la sincronización de la actividad de las ondas alfa de una frecuencia de alrededor de 10 Hz en importantes regiones del cerebro. Es muy fácil medir esta actividad. Si se convierte la amplitud de la actividad oscilatoria en una señal sonora y se pide a los sujetos que aumenten el volumen sonoro de esta señal, se observa al cabo de un cierto tiempo que esos sujetos son capaces de aumentar su propia actividad alfa. Además, ellos mismos afirman haber entrado en estados de relajación.

Matthieu: Un estudio preliminar realizado con meditadores experimentados y formados en la tradición del budismo tibetano ha mostrado que cuando hacen cesar bruscamente todo parloteo mental, las ondas alfa desaparecen durante un momento. Para volver a la experiencia del sobresalto del que hemos hablado antes, después de la detonación que normalmente provoca ese reflejo de sobresalto, la mente del meditador permanece en un estado claro como el del cristal, libre de todo pensamiento discursivo. Si se confirman estos resultados, en un meditador, las ondas alfa estarían asociadas al parloteo mental, expresión que designa esa pequeña conversación deshilvanada que prosigue la mayor parte del tiempo en nuestra mente, en un segundo plano.

Wolf: Es cierto que las ondas alfa cesan cuando se concentra la atención en un objeto. Al abrir los ojos y observar minuciosamente el entorno, esas ondas alfa empiezan a disminuir. Diríase que su función es suprimir toda actividad potencialmente distractora. No obstante, tenemos otra indicación que sugiere que esas ondas alfa estarían en la base de los ritmos que facilitarían la coordinación de las oscilaciones

de alta frecuencia, y que podrían desempeñar una función en la formación de las redes funcionales asociadas a la atención. Yo estaría tentado a creer que apenas hay ondas alfa cuando tú entras en estado de meditación centrada en un punto, porque produces una fuerte actividad gamma. Ahora bien, una potente actividad gamma excluye toda actividad alfa.

Matthieu: Como hemos señalado antes, hay que corregir absolutamente esta imagen naif de la meditación que prevalece en Occidente, según la cual se trataría de sentarse en cualquier parte para vaciar la mente y relajarse. La meditación implica, ciertamente, un elemento de distensión en la medida en que nos aligeramos de conflictos y cultivamos una paz interior. Hay también la sensación de «vaciar» nuestra mente en el sentido en que dejamos de perpetuar nuestras elaboraciones mentales, es decir, nuestro modo de pensamiento lineal, y permanecemos en la frescura y la claridad del instante presente. Pero no se trata, en absoluto, de un «quedarse en blanco» ni de una relajación letárgica, sino de un estado mucho más rico, el de la presencia despierta, viva y clara. Recordemos igualmente que, en ese estado, no intentamos impedir que surjan los pensamientos –lo cual es imposible–, sino liberarlos a medida que se manifiestan.

Wolf: Cuando hablas de «modo de pensamiento lineal», aludes al pensamiento serial, que consiste en pasar de un objeto a otro, que es una característica de la deliberación consciente.

Matthieu: Hablo del pensamiento discursivo, de las cadenas de reacciones emocionales y cognitivas que terminan por provocar un incesante ruido de fondo.

Wolf: Entonces, el rumiar mental es una espiral de pensamientos sin fin.

Matthieu: Sí, es una proliferación constante de pensamientos fundados en el egocentrismo, las esperas y las obsesiones, que la mayor parte del tiempo son de naturaleza perturbadora.

Wolf: Sería interesante realizar un estudio profundo sobre la firma electroencefalográfica de estos estados de parloteo interior. Esto sería quizás realizable si el sujeto fuese capaz de pasar voluntariamente de un estado de parloteo a un estado de silencio interior. Sería interesante poder determinar la firma de esos estados de tratamiento serial que hace que se pase de A a B y luego a C antes de hallar una solución a un problema. Probablemente descubriríamos la firma de los estados que preceden a la toma de decisiones.

Matthieu: Cuando se está perdido en los propios pensamientos, este proceso automático se puede proseguir durante bastante tiempo, hasta el momento en que se toma conciencia de pronto de que la mente se halla totalmente en otra parte.

Wolf: Esto puede sser agradable. Es lo que sucede, a veces, al leer, al menos es lo que a mí me ocurre. Leemos y nos damos cuenta de que los ojos siguen las líneas, pero que la mente se ha ido a otra parte. Esto no necesariamente es desagradable. Y este estado puede, a veces, encender una chispa de creatividad, ofrecer nuevas intuiciones, soluciones inesperadas.

Matthieu: Es posible, siempre que se recuerden situaciones sanas, pero este estado se asemeja, indiscutiblemente, al vagabundeo de la mente, verdadero obstáculo para la claridad y la estabilidad. Si se quiere evocar algunos estados mentales particulares, más vale hacerlo dando sentido a esos recuerdos, lo cual contribuye al desarrollo interior, más que simplemente dejarse llevar por el tren de los pensamientos.

Wolf: Los estados inestables no son necesariamente dolorosos. Yo sospecho que incluso son condición previa y necesaria para la creación.

Matthieu: De hecho, las investigaciones de Scott Barry Kaufman, investigador en psicología cognitiva, han mostrado que un estado propicio para la creatividad parecía incompatible con la atención focalizada. Según este investigador, la creatividad nace con frecuencia

de la fusión de estados mentales a primera vista contradictorios; en efecto, pueden ser, por turnos, claros, descabellados, sensatos, extravagantes, eufóricos o dolorosos.[42]

Wolf: Me gustaría volver a la discusión sobre las ventajas de los estados de aversión. Como hemos dicho ya, tiene que haber estados que el cerebro identifique como deseables y que se asocien a sentimientos positivos. Por el contario, existen, no cabe duda, estados que el cerebro intenta evitar y que se asocian, o que conducen, a estados de aversión. Estos dos sentimientos contrarios, la atracción y la aversión, son probablemente tan importantes el uno como el otro, en la medida en que guían nuestro comportamiento, deciden respecto a un aprendizaje y nos protegen evitando que nos expongamos a situaciones peligrosas; del mismo modo que el dolor es tan importante como la satisfacción. Los estados de aversión nos incitan a buscar soluciones para resolver nuestros conflictos. Me pregunto si no estamos en presencia de dos estrategias complementarias destinadas a evitar los sentimientos de aversión asociados a estados antagónicos del cerebro. Una de estas estrategias consistiría en tomar sustancias que debilitarían los sistemas provocando esos sentimientos de aversión, estrategia análoga al consumo de analgésicos para eliminar el dolor. En el mismo registro, se puede también reprimir esos sentimientos negativos recurriendo a la distracción o enfrascándose en otra actividad. También se puede simplemente aprender a tolerar ese estado de aversión. Si bien estas estrategias permiten afrontar el síntoma, no tratan la causa.

Otra estrategia consiste en atacar el mal en su raíz, en descubrir el fondo del problema y remediarlo. Esto implica una cierta reflexión y exige la exacerbación momentánea de esos sentimientos de aversión, pero tiene muchas oportunidades de lograr la eliminación de las causas de la aversión y conducir a una resolución del conflicto. Cada una de estas estrategias tiene sus ventajas. Es evidente que la eliminación de las causas siempre es la mejor. No obstante, si no se puede resolver el conflicto, si el coste de esta resolución es demasiado elevado, o si se trata de un conflicto ilusorio, es decir, menos anclado en la realidad que forjado por uno mismo, recurrir a sustancias

psicoactivas, reprimir la aversión o aprender a soportarla pueden ser soluciones preferibles, en lugar de encarnizarse buscando una solución definitiva, pero que no se puede hallar.

¿Cuál de estas estrategias está más cerca, en tu opinión, de la meditación? ¿Es la meditación una técnica que permite resolver los conflictos disociando los sentimientos de aversión del problema que constituye su causa? Si es así, me parece que es una práctica que no es viable más que en un entorno altamente protegido, como un monasterio o en circunstancias ideales análogas.

Además de la aversión y la atracción, existe un tercer estado, que llamaría *estado inactivo* , que no se asocia a sentimientos positivos ni negativos. El cerebro está como flotando, dispuesto a involucrarse en una acción con un fin preciso, sin estar totalmente en la acción.

Matthieu: Es lo que nosotros llamamos *estado neutro* o *estado indeterminado* . No es ni positivo ni negativo, pero sigue enturbiado por la confusión mental.

Wolf: Todos los seres humanos conocen estos tres estados: positivo, neutro o negativo, porque así están organizados nuestros cerebros. Todos hemos desarrollado estrategias para evitar los estados negativos y para permanecer todo el tiempo que sea posible en los dos primeros estados. Supongo que es así como nos ha programado la evolución con el fin de asegurar nuestra supervivencia en un mundo complejo e incierto. Ahora bien, tú afirmas que siguiendo un entrenamiento espiritual podemos reprogramar nuestro cerebro de modo que nos sea posible prolongar los estados positivos. Esta capacidad tendría un doble efecto: por una parte, nos permitiría sentirnos mejor y, por otra parte, actuar de manera que redujéramos los conflictos en nuestras interacciones con el mundo. Eso sería verdaderamente la clave del paraíso en la Tierra, pero me parece demasiado bello para ser cierto. ¿Dónde se situarían los límites de esta vía real hacia la felicidad total?

¿Hay límites al entrenamiento mental?

Matthieu: Hay límites evidentes en nuestras capacidades físicas: ¿a qué velocidad podemos correr? ¿Qué altura podemos saltar? En cuanto a nuestras facultades mentales, esos límites definen el número de informaciones que podemos almacenar en nuestra memoria a corto plazo, nuestra capacidad de permanecer perfectamente atentos a una tarea bastante tiempo, la cantidad de informaciones que podemos tratar simultáneamente cuando nos vemos enfrentados a numerosos estímulos diferentes, etcétera. Sin embargo, es posible ampliar el campo de estas facultades hasta un punto que los sujetos no entrenados no pueden concebir. ¿Hay realmente un límite para las cualidades humanas como la compasión o la bondad que se asemejan más a los qualia* que a las cantidades? Sea cual sea el nivel de compasión que nuestra mente haya podido alcanzar, no veo por qué no podríamos seguir aumentándolo y clarificándolo. Yo no veo qué es lo que podría obstaculizar ese desarrollo. Una compasión más amplia, más profunda y más intensa siempre resulta concebible. Este es un punto crucial en el entrenamiento de la mente. Su Santidad el Dalái Lama dice a menudo que es cierto que hay límites para lo que se puede aprender en términos de información, pero que el desarrollo de la compasión es ilimitado.

Wolf: Es interesante. Yo habría pensado más bien lo contrario. La compasión es un estado emocional; su amplitud, por tanto, debería estar codificada en la actividad de las neuronas que regulan ese estado. Como hemos dicho, la capacidad del cerebro para almacenar informaciones es considerable. Los casos bien conocidos de «autistas sabios» ilustran perfectamente esta extraordinaria capacidad: con dificultades a la hora de conceptualizar las relaciones abstractas, recurren a la «fuerza bruta» de la memoria para adaptarse al mundo. Recordemos que la fuerza bruta de la memoria es esa capacidad de recordar una situación con todo detalle. Esta prodigiosa capacidad que tiene el cerebro de almacenar las informaciones se explica por el número considerable de neuronas, así como por el número todavía más considerable de conexiones neuronales cuyas modificaciones debidas al aprendizaje permiten que el cerebro produzca un número infinito de estados diferentes. Si un estado particular, digamos, en

nuestro caso, un recuerdo preciso, se desencadena por una activación particular en la que se activan un centenar de neuronas en cada instante, obtenemos, matemáticamente, un número de estados posibles mayor que el número de átomos que hay en el universo.

Matthieu: ¿Un centenar de neuronas conectadas a todas las demás?

Wolf: No. Toma los cien mil millones de neuronas contenidas en el cerebro humano. Si aceptas que para formar un estado cerebral hacen falta cien neuronas, entonces obtendrás una multitud de paquetes de cien neuronas comprendidos en tu espacio de cien mil millones de neuronas. Además, cada uno de esos paquetes de cien neuronas puede ser el soporte de muchos estados diferentes. Tienes así un número inconcebiblemente elevado de estados cerebrales posibles y distintos. Sin embargo, este extraordinario espacio de almacenamiento no es totalmente explotable debido al problema de la superposición, del que hemos hablado antes, en el ejemplo de las rejillas vertical y horizontal. Los engramas tienen que estar suficientemente diferenciados unos de otros para que el sujeto pueda tener acceso a ellos como representaciones distintas.

Matthieu: En ese caso, ¿por qué no todos tenemos esas increíbles facultades de memorización y de cálculo, como los autistas sabios?

Wolf: En realidad, todos tenemos esas capacidades, pero no somos conscientes de ellas. Tomemos el ejemplo de la memoria visual: llegas a un lugar del mundo al que no has vuelto desde hace veinte años. Recuerdas que has vivido ahí y observas que falta una casa en un determinado lugar.

Matthieu: O entras en una casa a la que no has vuelto desde hace mucho tiempo y observas inmediatamente pequeños detalles, como la forma de un picaporte o de una tetera. ¡Y sin embargo cinco minutos antes de entrar en ella no habrías sido capaz de describirlos, ni siquiera si tu vida hubiera dependido de ello!

Wolf: Nosotros consideramos este proceso de reconocimiento como un

hecho adquirido porque todos podemos experimentarla. Piensa en la capacidad de memoria requerida para almacenar todas las escenas que has percibido en tu vida: ¡es enorme! Tú sabes cuánta memoria hace falta para almacenar una simple foto en un aparato digital.

Recorremos el mundo y almacenamos todas las escenas que percibimos. Nos resulta imposible acordarnos de cada una de ellas a cada instante, pero si nos ofrecen buenas pistas asociativas, observamos que se hallan fielmente grabadas en nuestra memoria. Todos disponemos de esta capacidad de memoria, pero ni siquiera si pudiéramos, por la fuerza bruta de nuestra memoria, acordarnos de todo lo grabado en ella para resolver nuestros problemas, sería una solución económica.

Es mucho menos costoso establecer una regla o un principio mnemónico, y recordarlos. Es más fácil conceptualizar y almacenar una representación abstracta y abreviada de un contexto dado. En efecto, ¿por qué almacenar una situación compleja con todos sus detalles si es posible representarla mediante un simple símbolo o una simple palabra? Los niños recurren menos a esta estrategia económica porque no han adquirido todavía la capacidad de concebir descripciones abstractas, ni la de recurrir a los símbolos; por tanto, dependen más de la estrategia de almacenamiento de la fuerza bruta de la memoria. Por esto nos vencen siempre en juegos como «Memory».

Si la adquisición de la estrategia que consiste en recurrir a los conceptos o los símbolos está dañada por una lesión cerebral o una aberración genética, entonces el sujeto desarrolla la estrategia de la fuerza bruta. Esta estrategia, acabamos de verlo, ayuda a que los sabios autistas afronten la vida hasta cierto punto. Sin embargo, muchos de ellos tienen dificultades para afrontar la realidad, porque les resulta difícil representarse situaciones complejas.

Matthieu: ¿Cómo afrontan las emociones?

Wolf: Algunos de estos «gigantes de la memoria» tienen dificultades en reconocer las emociones. Por ejemplo, los niños autistas tienen dificultades en descifrar el sentido de las expresiones faciales y

asociarlas a emociones. Les cuesta deducir, a partir de las expresiones faciales de los miembros del personal sanitario, si se han comportado bien o mal. Esta incapacidad les impide desarrollar aptitudes para la sociabilidad.

Cuando los niños autistas realizan una tarea, siempre terminan mirando al cuidador que los acompaña, para ver si su comportamiento es correcto o no. Si no logran interpretar las expresiones de los cuidadores, les resulta difícil desarrollar sus funciones cognitivas y vincularse con el mundo; por ello se aíslan cada vez más. Este aislamiento es otra explicación de la inmensa capacidad memorística de algunos niños autistas. Dado que no se pueden dedicar a las relaciones sociales, su entorno se encuentra extremadamente empobrecido; de ahí que dirijan su interés hacia otras fuentes de informaciones, como los horarios, los calendarios que se aprenden de memoria, los repiten y los memorizan. Como no soy especialista en este campo, toma lo que acabo de decirte con prudencia.

Matthieu: Acabo de leer la biografía de uno de esos sabios autistas, Daniel Tammet, que es capaz de recitar en orden los 22 514 decimales del número pi. Ha enumerado esas cifras durante más de cinco horas sin cometer ni un solo error. Declaró que no había experimentado ninguna ansiedad ante la idea de recordar una tal cantidad de cifras, pero que estaba angustiado por el hecho de recitarlas en público. Añadió también que en general cada vez que se siente ansioso, pensar en cifras le basta para calmarse y sentirse seguro.[43]

Wolf: Estos ejemplos ilustran de manera espectacular el hecho de que el cerebro es capaz de realizar tareas que superan con diferencia lo que la mayoría de nosotros puede imaginar, realizaciones que a primera vista habríamos considerado imposibles. Esto se aplica sin duda a las realizaciones que se alcanzan gracias a un entrenamiento mental intensivo, aunque sea difícil medir fenómenos que no existen más que en una perspectiva de primera persona.

No es fácil resolver la cuestión de saber si hay o no un límite para las cualidades humanas como la compasión y la bondad. Supongamos simplemente, por el momento, que esas emociones estén codificadas

en la intensidad de las respuestas neuronales. Por regla general, hay tres maneras de aumentar la intensidad de las respuestas neuronales. Una consiste en aumentar la frecuencia de descarga de las neuronas; es la estrategia aplicada en el proceso de descodificación de los estímulos sensoriales. La segunda consiste en reclutar más neuronas: cuanto más fuerte es el estímulo, más importante será el número de neuronas que responderán, porque incluso las neuronas que son menos excitables terminarán por activarse. La tercera estrategia consiste en aumentar la sincronía de las descargas neuronales, porque la eficacia de la actividad de las neuronas pertinentes aumenta por la sincronización, pero disminuye mediante una actividad sincrónica dispersa, de tal manera que una actividad síncrona se propaga más fácil y más rápidamente en el interior de las redes neuronales.

El cerebro puede utilizar una de estas tres estrategias de manera intercambiable, tal como lo ha demostrado recientemente un estudio publicado en la revista *Neuron* .[44] Se ha recurrido a un fenómeno visual denominado *aumento de los contrastes* . En este experimento, hay dos círculos concéntricos compuestos de líneas blancas y negras. Las alternancias de líneas blancas y negras del círculo central y las del círculo concéntrico pueden variar según al menos tres parámetros: las líneas blancas y negras del círculo concéntrico pueden prolongar las líneas del mismo color del círculo central; las líneas del círculo concéntrico pueden compartir la orientación (por ejemplo, vertical) del círculo central; las líneas del círculo concéntrico pueden ser perpendiculares a las líneas del círculo central. La percepción del contraste entre las líneas blancas y las líneas negras del círculo central aumenta, bien cuando la orientación de las líneas del círculo concéntrico es perpendicular, bien cuando las alternancias de las líneas blancas y las líneas negras no coinciden. En ambos casos se provoca un aumento de la percepción del contraste entre las líneas del círculo concéntrico. Pero la grabación de las neuronas en la corteza visual (de los gatos) muestra que en el primer caso (las líneas del círculo concéntrico son perpendiculares a las del círculo central), las neuronas se vuelven más activas; mientras que en el segundo caso (las alternancias de rayas blancas y negras no coinciden), su actividad no

aumenta pero su sincronía, sí. Sea como sea, tiene que existir un límite para el aumento de su actividad. Cuando todas las neuronas de las estructuras relacionadas descargan a su frecuencia máxima y en perfecta sincronía, no es posible ningún aumento de la intensidad. Supongo, pues, que existe un límite para la intensidad de una emoción.

Matthieu: He de añadir que cuando yo decía que siempre es posible concebir una compasión más rica y más profunda, no me refería solo al aspecto emocional de esta cualidad. El comprender las causas profundas del sufrimiento de los demás y generar la decisión de aliviarlo proviene tanto de la sabiduría como de la compasión «cognitiva». Esta última está unida a la comprensión de la causa más fundamental del sufrimiento que, según el budismo, es la ignorancia, esta mistificación que deforma la realidad y hace nacer los diferentes oscurecimientos mentales y las emociones aflictivas, como el odio y el deseo compulsivo. Este aspecto cognitivo de la compasión engloba al número infinito de seres sensibles hundidos en el sufrimiento a causa justamente de esta ignorancia. No creo que haya que inquietarse demasiado por el hecho de que la amplitud de tal compasión cognitiva amenace con agotar las capacidades del cerebro.

La meditación y la acción

Matthieu: Para volver a tus primeras cuestiones, me gustaría responder a las acusaciones de egoísmo y de indiferencia que se vierten a veces contra los eremitas y los meditadores. Proferir tales opiniones refleja una profunda incomprensión del sentido de la vía budista, ya que liberarse del egocentrismo y del apego al ego es justamente lo que permite estar más atento a los otros y menos indiferente ante el mundo. La meditación es el proceso esencial que desarrolla y refuerza el amor altruista y la compasión.

Podrías contestarme que los eremitas harían mejor en abandonar su ermita para venir a ayudar a los demás, pues, de otro modo, ¿en qué

contribuyen al bien de la sociedad? ¿Qué saben ellos de las relaciones humanas quedándose en la soledad de sus retiros? *A priori* , estas cuestiones parecen pertinentes. Siempre hay respuestas simples a estas preguntas. Desarrollar una aptitud exige tiempo y concentración. Si se está inmerso en las condiciones a menudo trepidantes del mundo, se corre el riesgo de ser «demasiado débil para volverse fuerte», demasiado vulnerable para ayudar a los otros y para ayudarse a sí mismo. Además, no se dispone de la energía, de la concentración y del tiempo para entrenarse en hacerlo. Esas etapas del desarrollo interior son indispensables, incluso si *a priori* parecen superfluas a los ojos de los demás.

Durante la construcción de un hospital, que puede llevar varios meses o años, los trabajos de fontanería y de electricidad no curan a nadie. Sin embargo, cuando el edificio está acabado, entonces permite tratar muy eficazmente a los pacientes. Es importante tomarse el tiempo de edificar tal hospital, más que declarar «¿Por qué esperar? ¡Operemos en el pasillo!». De ahí la idea de desarrollar las competencias en un entorno que favorezca el entrenamiento de la mente, de modo que uno se vuelva lo suficientemente fuerte para desplegar y mantener un altruismo y una compasión auténticos, incluso en las circunstancias más duras y más difíciles, momentos en los que mostrarse altruista es lo más difícil. Yo estoy inmerso en el campo humanitario desde hace muchos años, y siempre he observado que los principales problemas (corrupción, conflictos de egos, debilidad de la empatía y desánimo) que asolan este campo de la actividad provienen de una falta de madurez de las cualidades humanas. Es, pues, esencial consagrar tiempo a desarrollar esas cualidades humanas. Es indispensable adquirir la fuerza interior, desarrollar la compasión y un buen equilibrio interior, *antes* de comprometerse a venir en ayuda de los demás.

Desarrollar una motivación justa es un elemento crucial que subyace a todas las actividades que se emprenden. Milarepa, el célebre santo y poeta tibetano, declaró que durante los doce años que había pasado en retiro solitario en las vastas extensiones desérticas de los elevados altiplanos tibetanos, el pensamiento de los otros impregnaba

cada uno de sus instantes de meditación. Quería decir que dedicaba su vida al desarrollo de las cualidades necesarias para realizar verdaderamente el bien de los demás.

Según el budismo, la motivación fundamental del *bodhisattva* en el camino es: «Pueda yo lograr el Despertar para tener la capacidad de liberar a todos los seres del sufrimiento». Si tal aspiración está auténticamente presente en nuestra mente, entonces nuestra práctica espiritual es la mejor inversión que podemos hacer por el bien de los otros. Así pues, lejos de ser el resultado de una indiferencia, se trata, al contrario, del razonamiento sano que consiste en prepararnos para adquirir la fuerza necesaria con el fin de ser útil a la humanidad.

Wolf: Así pues, este compromiso tiene que formar parte de la vida del practicante, quien debe pasar por este período de retiro en un momento dado de su desarrollo espiritual y, luego, interactuar con los demás y no quedarse en su ermita, ni en el entorno protegido de los monasterios. En cuanto a los maestros espirituales, me parece que deben quedarse en su monasterio para transmitir su sabiduría a los discípulos. Dicho esto, yo creo que algunos no deberían quedarse en ellos más que temporalmente y a continuación implicarse en el mundo para mejorarlo.

Matthieu: Es importante ser consciente de que mientras se está sumido en un estado de confusión, es inútil intentar agitarse en todas direcciones, lo que no hará sino perturbar todavía más la vida de los que nos rodean. Hay que haber alcanzado un cierto grado de sabiduría a fin de reconocer que se está suficientemente maduro para ayudar realmente a los otros. De otro modo, emprender algo equivale a cortar el trigo verde. Nadie obtendrá el menor beneficio.

Wolf: Entonces, mientras se juzgue que no se está preparado para venir a ayudar, uno ha de estar apoyado por otras personas que trabajan para ganarse la vida y que no tienen la posibilidad de disfrutar de este período de maduración, alejadas del mundo. Existen sociedades en las que estas prácticas de entrenamiento espiritual no existen en absoluto. A pesar de eso, estos grupos étnicos han logrado

construirse: han desarrollado una ética, reglas sociales y una moralidad; se han perpetuado, y sus miembros han desarrollado una buena armonía. Entrenar la mente no es el único enfoque, aunque se muestre que es, sin duda, el mejor. No sé. Han de existir otras vías que permitan mejorar al hombre y crear sociedades estables.

Matthieu: Sí, seguro. Pero llega siempre un momento en el que se tiene que dar un giro sobre sí mismo e intentar sinceramente llegar a ser un ser humano mejor.

Wolf: En esas condiciones, ¿no resulta imposible en nuestras sociedades occidentales, donde se es educado de manera convencional, tener la capacidad de discernir claramente nuestros sentimientos, experimentar empatía hacia los otros, ser buenos padres, etcétera? Según todo lo que hemos dicho hasta ahora, hay pocas oportunidades de que podamos desarrollar todas esas magníficas cualidades si no tenemos la posibilidad de convertirnos en el discípulo de un maestro altamente cualificado. ¿No es la educación una estrategia eficaz y complementaria para mejorar las cualidades humanas? Quizás tiene la ventaja de no exigir tanto control cognitivo como la meditación y, por tanto, puede aplicarse desde la más tierna edad, cuando el cerebro está todavía en pleno desarrollo, es decir, muy dúctil y maleable. No cabe duda de que hay que lograr un acuerdo entre el tiempo que se dedica al propio desarrollo interior y el tiempo que queda para contribuir a mejorar la situación en el mundo implicándose en él.

La estrategia que yo propondría consiste en enseñar a los adolescentes la práctica del entrenamiento de la mente, a la que podrán recurrir durante toda su vida para conocerse mejor y llegar a ser personas más equilibradas. No obstante, creo que la manera más eficaz de modificar las funciones del cerebro positivamente reside en un buen marco paterno y educativo para los jóvenes. Gracias a los procesos de asimilación, los niños aprenden de los padres y de los profesores con los que establecen relaciones emocionales estrechas. En nuestras sociedades occidentales, deberíamos reforzar este proceso de asimilación introduciendo el entrenamiento de la mente en los

programas escolares.

Matthieu: Los alumnos que estén muy dotados serían capaces de desarrollar esas cualidades librándose de otras actividades que producen distracción. Sin embargo, sería muy útil que la mayoría de ellos concentrasen, de manera regular, toda su energía en cultivar esas cualidades humanas con una determinación inquebrantable. ¡Por otra parte, es muy posible que una persona que de manera espontánea tiene un buen corazón consiga ayudar a otros mucho mejor, en todo caso, que un practicante que se dedica a la vía con un espíritu egoísta y gruñón! Pero lo que importa aquí es que ambos prosigan sus esfuerzos de mejora personal, porque tal desarrollo representa una ayuda inestimable para los seres y para el mundo en general.

No debemos subestimar el poder transformador de la mente. Es muy triste que por simple negligencia no lo actualicemos. Eso equivale a entrar con las manos vacías en la isla del tesoro. La existencia humana tiene un valor inestimable siempre que sepamos aprovechar este tiempo de vida relativamente corto para llegar a ser un ser humano mejor, por nuestra propia felicidad y por la de los demás. Este objetivo requiere un esfuerzo, pero ¿qué tarea no lo requiere? Concluyamos, pues, esta discusión con una nota de esperanza y de ánimo: «Transfórmate para poder transformar el mundo».

Has aludido también a los períodos que se sitúan entre las sesiones de meditación formal. Se trata de un tema muy importante en la práctica meditativa. Llamamos a estos momentos «períodos de postmeditación». Esas dos fases, la meditación y la postmeditación, deben reforzarse mutuamente. De hecho, este refuerzo ha sido demostrado recientemente por un estudio dirigido por Paul Condon y Gaëlle Desbordes en el que han seguido a tres grupos de sujetos durante ocho semanas. El primer grupo fue entrenado para meditar sobre la bondad, el segundo sobre la atención y el tercero, el grupo de control, no recibió ningún entrenamiento particular. Al cabo de esas ocho semanas, el comportamiento altruista de los participantes se puso a prueba. Se trataba de observar la probabilidad de que ofreciesen su silla, en una sala de espera, a una persona que estaba junto a la pared y apoyada en unas muletas, y que parecía claramente

enferma. Antes de que la persona minusválida entre en la sala, el participante está sentado en un banco, entre dos personas (que son ayudantes del experimentador, igual que el «enfermo») y que no manifiestan el menor interés por el paciente que está de pie junto a la pared, lo cual acentúa el «efecto espectador». Resultó impactante comprobar que, como término medio, los sujetos que habían recibido un entrenamiento sobre la bondad y sobre la atención ofrecían su asiento *cinco veces más a menudo* que los miembros del grupo de control.[45]

Las actividades y los comportamientos de la postmeditación deben reflejar y expresar las cualidades que se han desarrollado en meditación. Sería absurdo alcanzar en meditación un excelente estado de claridad y de estabilidad si fuese para no hacer caso de ello en cuanto se sale de la sesión meditativa. En una situación ideal, llegados a un cierto punto de madurez, las facultades y la experiencia del meditador deberían ser tales que no haya distinción entre meditación y postmeditación.

Wolf: Sucede lo mismo con nuestra discusión. Deberíamos descansar un poco y dejar a nuestros cerebros el tiempo de reorganizar lo que hemos aprendido. Seguiremos nuestro diálogo mañana.

2.
Los procesos inconscientes y las emociones

¿Qué es el inconsciente? Para el mundo budista, el aspecto más profundo de la conciencia es la presencia despierta. Lo que el psicoanálisis denomina el inconsciente no representa para él más que las brumas adventicias de las construcciones mentales. Para el neurocientífico, existen criterios precisos a la hora de distinguir los procesos conscientes y los inconscientes, y es importante identificar todo lo que sucede en el cerebro como preparación para los procesos cognitivos conscientes. Luego, se plantea la cuestión de las emociones. ¿Cómo desactivar las situaciones conflictivas? ¿En qué difiere el amor altruista del amor-pasión? ¿Es el amor la emoción suprema? Los puntos de vista se unen en cuanto a la eficacia de las terapias cognitivas.

Sobre la naturaleza del inconsciente

Matthieu: Detengámonos un momento sobre la noción de inconsciente, a la vez desde el punto de vista neurocientífico y desde el punto de vista contemplativo. En general, cuando se habla del inconsciente, se hace referencia a algo que se halla profundamente sepultado en nuestro psiquismo y al cual nuestra conciencia ordinaria no nos permite acceder. El budismo ha desarrollado el concepto de «tendencias habituales», propensiones difíciles de detectar por la conciencia. Estas tendencias determinan diversos esquemas de pensamiento que pueden producirse espontáneamente, o pueden ponerse en marcha a partir de algunas circunstancias exteriores. A veces, cuando no se está pensando en nada en particular, el pensamiento acerca de una persona, de un suceso o de una situación determinada brota de pronto en la mente, como un recuerdo que

parece surgido de la nada. A partir de ese momento, toda una cadena de pensamientos comienza a desplegarse y corremos el riesgo de perdernos fácilmente en esas divagaciones.

El gran público, los psicólogos y los neurocientíficos tienen opiniones diferentes respecto a qué es el inconsciente. En psicoanálisis, lo que se llama las profundidades del inconsciente corresponde, para los contemplativos, a las capas de nubes que nos impiden ver el cielo inmaculado y el sol que brilla detrás de esas nubes. Las nubes formadas por esta confusión mental nos prohíben, temporalmente, experimentar el aspecto más esencial de la naturaleza de la mente. ¿Cómo podría subsistir algo inconsciente en un estado de conciencia pura despierta, carente de toda elaboración mental? En el centro del sol no existe oscuridad alguna. Según el budismo, el aspecto más profundo, el más fundamental, de la conciencia es esta presencia despierta semejante al sol, y no este inconsciente sombrío y turbio. Desde luego, estas concepciones se expresan en una perspectiva de primera persona, y estoy seguro de que un investigador en neurociencia que examine esta noción en tercer persona tendrá una concepción distinta.

Wolf: Sí, yo tengo una visión del inconsciente relativamente diferente de la tuya. Como ya he dicho, una cantidad considerable de datos se almacenan en las estructuras cerebrales sin que seamos conscientes de la mayor parte de esas informaciones, que pueden ser suposiciones, conceptos, hipótesis, etcétera. Estas «rutinas» o automatismos adquiridos, de los que no somos conscientes, determinan los resultados de los procesos cognitivos, de los que somos conscientes. Estas rutinas permanecen disponibles en nuestro inconsciente sin ser percibidas. Habitualmente, no somos conscientes de las leyes que rigen la interpretación de los signos sensoriales, la elaboración de nuestras percepciones, o la lógica que preside nuestros aprendizajes, nuestras decisiones, nuestras asociaciones y nuestros actos.

Es imposible acceder a esas leyes e hipótesis implícitas en el espacio de trabajo de la conciencia concentrando nuestra atención en ellas, mientras que es posible hacerlo, por ejemplo, con los contenidos almacenados de la memoria narrativa, la memoria en la que

almacenamos los contenidos de toda experiencia consciente. Multitud de pruebas parecen indicar que los mecanismos atencionales desempeñan un papel crucial en el control del acceso de los contenidos mnemónicos a la conciencia. En efecto, si se presta atención suficientemente, la mayor parte de las señales que provienen de nuestros sentidos pueden acceder al nivel de la conciencia. Ahora bien, ciertos olores constituyen una excepción a esta regla, como las feromonas, de las que se ocupan subsistemas particulares que no pueden ser percibidos por la conciencia. Numerosas señales surgidas del cuerpo tampoco forman parte de los tratamientos conscientes, como los mensajes procedentes de la presión arterial, del nivel de azúcar en sangre, etcétera. Nunca se insistirá bastante sobre el hecho de que las señales que nunca tienen acceso a la conciencia, como las que tienen un acceso temporal, como los estímulos sensoriales a los que no se presta atención, no tienen un menor impacto masivo sobre el comportamiento. Añadamos que estas señales inconscientes pueden controlar mecanismos atencionales y, por tanto, determinar qué recuerdos almacenados, o qué señales sensoriales, serán objeto de nuestra atención y, por tanto, transmitidos al nivel del tratamiento consciente.

La conciencia dispone de un espacio de trabajo cuya capacidad es limitada, lo que constituye una limitación suplementaria. La conciencia no puede tratar a la vez más que un número limitado de contenidos mnémicos. Que estas limitaciones se expliquen por la incapacidad de tener en cuenta de manera simultánea un gran número de señales, o que resulten de la capacidad reducida de la propia memoria de trabajo, o de las dos a la vez, estas tres hipótesis son todavía objeto de investigación científica. La capacidad del espacio de trabajo de la conciencia se limita a tratar cuatro o siete informaciones diferentes a la vez, que corresponden al número de contenidos mnémicos que pueden guardarse simultáneamente en la memoria de trabajo. El fenómeno de *ceguera al cambio* , la incapacidad de darse cuenta de determinados cambios en una sucesión rápida, demuestra de manera elocuente nuestra incapacidad de prestar atención a todos los detalles de una imagen y a tratarlos de manera consciente y

simultánea.

De hecho, la percepción no es un proceso tan holístico como parece. Captamos una escena compleja realizando un barrido secuencial; en realidad, reconstruimos de memoria la mayor parte de los elementos que tenemos la sensación de percibir. Una multitud de factores, a la vez conscientes e inconscientes, determinan cuáles son, entre las innombrables señales que percibimos, las que llegan a nuestra conciencia. Todos hemos experimentado una incapacidad temporal para recordar un suceso o un nombre, y después la irrupción súbita de este contenido mnémico. Así pues, no siempre somos capaces de controlar todos los contenidos que entran en nuestro cerebro.

Yo considero que el espacio de trabajo de la conciencia, cuyo acceso está controlado por la atención, es el nivel más elevado del funcionamiento cerebral y también el más integrado. Además, las leyes que rigen las deliberaciones, como las decisiones que tomamos con todo conocimiento de causa, difieren verosímilmente de los procesos inconscientes. Las deliberaciones están fundadas principalmente en leyes racionales, lógicas y sintácticas, y la investigación de las soluciones consiste esencialmente en un proceso secuencial. Los argumentos y los hechos se analizan uno a uno. Los resultados finales son examinados. Los tratamientos conscientes exigen tiempo. Su mecanismo está, por tanto, perfectamente adaptado a los momentos en los que el sujeto no está sometido a una limitación temporal, cuando no debe tener en cuenta un número demasiado elevado de variables, y cuando estas últimas se definen con bastante precisión para formar el objeto de un análisis racional.

Los campos de aplicación de los procesos inconscientes conciernen a situaciones que exigen respuestas extremadamente rápidas, o condiciones en el seno de las cuales un gran número de variables indeterminadas han de ser consideradas simultáneamente y evaluadas en relación con otras variables que no tienen acceso –o un acceso limitado– al tratamiento consciente, tales como la masa de conocimientos implícitos, los sentimientos vagos y heurísticos, o incluso las motivaciones o impulsos ocultos. Los mecanismos inconscientes parecen depender más de tratamientos paralelos que

permiten a numerosos conjuntos de neuronas, cada uno representando una solución particular, rivalizar entre ellos. Luego, un algoritmo «vencedor» llega a estabilizar el conjunto neuronal en la configuración mejor adaptada al contexto presente.

El resultado de estos procesos inconscientes se manifiesta, o bien por respuestas conductuales inmediatas, o bien por lo que se llama un «sentimiento instintivo» o una «convicción íntima». A menudo es difícil para el sujeto explicar mediante argumentos racionales por qué reacciona de tal manera a una situación, y por qué tiene la impresión de que alguna cosa está bien o mal. En el marco experimental, el sujeto puede llegar a demostrar que los argumentos racionales presentados para justificar o desmentir una respuesta particular no siempre corresponden a sus «verdaderas» causas. En efecto, en el caso de problemas complejos que implican numerosas variables, se muestra que los procesos inconscientes disponen de múltiples vías de investigaciones susceptibles de conducir a una solución útil. Dada la masa considerable de informaciones y de conocimientos implícitos a los que la conciencia no tiene acceso (o solo un acceso esporádico) y la importancia crucial de las vías de investigaciones inconscientes en la toma de decisiones y en la orientación del comportamiento, entrenarse para ignorar las vías del inconsciente no constituiría una estrategia muy útil ni bien adaptada.

Matthieu: Lo que acabas de decir corresponde a lo que Daniel Kahneman explica en su libro *Sistema 1 / Sistema 2: las dos velocidades del pensamiento* .[46] Incluso si generalmente estamos convencidos de que somos seres racionales, nuestras decisiones muy a menudo son irracionales y fuertemente influenciadas por las circunstancias exteriores, por las informaciones y las percepciones a las que acabamos de estar expuestos y por nuestras intuiciones inmediatas. La intuición es una facultad extremadamente adaptable que nos permite tomar decisiones rápidas en situaciones complejas. Sin embargo, puede engañarnos en la medida en que incita a pensar, sin razón, que hemos hecho una elección racional, elección que, de hecho, exige más tiempo y reflexión.

Comprendo bien que numerosos mecanismos complejos entran en

juego en el cerebro para permitirnos funcionar, tener percepciones y recuerdos coherentes, etcétera. Pero yo pensaba más en el aspecto pragmático que consiste en gestionar las tendencias particulares en el origen de los estados mentales conflictivos y de las emociones asociadas al sufrimiento. Quiero decir con esto que si uno sabe unirse a la presencia despierta y permanecer en el espacio de esta conciencia pura, cuando surgen emociones perturbadoras se disuelven en el mismo instante en que aparecen y no crean sufrimiento. Si se domina perfectamente este proceso, no vale la pena preocuparse en vano por lo que suceda a nivel inconsciente. Se trata más de un problema de método. El psicoanálisis asegura que es indispensable hurgar en las profundidades del inconsciente para acceder a nuestras pulsiones reprimidas e identificarlas, mientras que el enfoque budista nos enseña a liberarnos de los pensamientos en el momento en que surgen.

Permanecer en la claridad del momento presente nos permite liberarnos de todas las divagaciones, las emociones y las frustraciones dolorosas, así como de otros conflictos. Si aprendemos a dejar pasar los pensamientos que surgen, instante tras instante, podremos preservar nuestra libertad interior, que es el objetivo del entrenamiento de la mente.

Los efectos secundarios de la meditación

Wolf: Sobre este punto, parece que nuestras concepciones difieren notablemente. Estas cuestiones me llevan a plantear un punto crítico: los efectos secundarios de la meditación. Se podría resaltar que una estrategia que consiste en cerrar los ojos en el momento de afrontar los conflictos, en querer escapar a los problemas más que resolverlos, es una estrategia que no es óptima. Supongamos que existe un conflicto en el inconsciente de una persona, y que las divagaciones provocadas por esos conflictos permiten identificarlos y resolverlos. Tales conflictos pueden proceder de vínculos ambiguos entre un niño y su madre en la primera infancia, o de exigencias antagónicas inscritas en el psiquismo al comienzo de la educación. Las causas de

este tipo de problemas no pueden emerger fácilmente a la superficie de la conciencia porque forman parte de recuerdos implícitos elaborados antes de la maduración de la memoria narrativa. Esas luchas interiores son una amenaza para la salud mental y física. A lo largo de su historia, la humanidad ha intentado liberarse de este tipo de problemas, con ayuda de drogas, actividades culturales y, más recientemente, de numerosas terapias concebidas específicamente para responder a las tensiones interiores. La mayoría de estas terapias especializadas obligan a afrontar el problema y a tratarlo. Otra estrategia, aplicada en la terapia cognitivo-conductual, intenta resolver esas tensiones deconstruyendo los hábitos con ayuda de técnicas de recondicionamiento. Si un paciente sufre una fobia determinada, se le expone al suceso amenazante para que comprenda que no es peligroso en sí mismo. Después de un cierto tiempo, el paciente se habitúa a lo que consideraba una amenaza y el problema puede, de este modo, resolverse.

Matthieu: Es cierto, siempre hay que ir al corazón del problema. Pero, en última instancia, lo que cuenta es liberarse de los conflictos interiores, de una manera o de otra ¿no? Existen enfoques que consisten en hurgar en detalle las profundidades del pasado, con o sin la ayuda de un terapeuta, y luego intentar resolver el problema o el traumatismo que se ha identificado. Pero existen también otros métodos, incluyendo aquí los que el budismo utiliza, que no intentan eludir el problema, ni de lejos, sino liberar los pensamientos conflictivos que se presenten en la mente en el momento mismo en que se manifiesten. Pero eso no es todo. Dedicándose de manera repetida a este método, no solo se trata con éxito cada pensamiento aflictivo que surge, sino que se erosionan poco a poco las tendencias mismas que provocan la presencia de esos pensamientos. Es así como es posible, con el tiempo y la práctica, liberarse definitivamente de ellos.

Entre las terapias contemporáneas occidentales, la terapia cognitivo-conductual propone varios métodos para tratar con precisión una emoción que desestabiliza a una persona en una situación determinada. Trata la emoción recurriendo a la razón y al

pragmatismo, y presenta similitudes con el enfoque budista.

Wolf: Veamos ahora cómo la meditación puede contribuir a resolver los conflictos que se producen en los niveles inaccesibles al tratamiento consciente. Voy a adoptar una mirada crítica y apoyarme en un ejemplo inspirado en la realidad. Imaginemos que se produce un conflicto entre dos esposos, provocando un sentimiento de malestar y un rumiar mental en ambos cónyuges. Dos burbujas egoicas chocan, como en *¿Quién tiene miedo de Virginia Woolf?* El amor y la pasión que los esposos sienten el uno por el otro son difíciles de controlar porque están anclados en niveles inconscientes. Supongamos que deciden hacer un retiro para meditar. Se sienten bien mientras meditan solos en un entorno protegido. ¿Pero va a resolver el problema esta situación? ¿No retomarán sus disputas una vez vuelvan a su casa, cara a cara, en cuanto se encuentren de nuevo enfrentados a los mismos problemas?

Matthieu: Afrontar de manera abierta y sincera nuestras diferencias es una solución, pero desde luego no la única manera de pacificar un conflicto. Para que haya conflicto hacen falta dos protagonistas. No se puede aplaudir con una sola mano… De hecho, si una de las personas consigue desactivar su estado mental conflictivo y antagonista, ese desarme interior contribuirá mucho a reducir el conflicto.

Hemos llevado a cabo un experimento en Berkeley con Paul Ekman y Robert Levenson, quienes han dirigido unas investigaciones sobre la resolución de conflictos. Consistía en que yo tenía que debatir sobre un tema controvertido con dos personas totalmente diferentes. En ese caso, se trataba de comprender por qué un antiguo investigador en biología molecular como yo, que había realizado investigaciones en el prestigioso laboratorio del Instituto Pasteur, había elegido no solo hacerse monje budista, sino creer en cosas insensatas, como la reencarnación. Estábamos cubiertos de sensores encargados de registrar las pulsaciones cardíacas, la presión arterial, la respiración, la conductividad cutánea, la transpiración y los movimientos corporales. Nuestras emociones faciales quedaban grabadas por una cámara de vídeo cuyos datos iban a ser analizados en detalle a continuación, con

el fin de detectar las microexpresiones. Mi primer interlocutor era el profesor Donald Glaser, premio Nobel de Física, que entre tanto se había orientado hacia la investigación en neurobiología. Era una persona extremadamente afable y una mente muy abierta. Nuestra discusión fue muy bien, y al cabo de diez minutos de la conversación, los dos lamentamos no tener más tiempo para continuar el diálogo. Nuestros parámetros fisiológicos indicaban una actitud muy calmada y carente de todo conflicto. Luego, los investigadores hicieron entrar a una segunda persona reputada por su carácter muy difícil –¡lo que no se le había dicho, claro está!–. Este hombre sabía que debíamos mantener un debate agitado y entró de lleno en el núcleo del tema. Sus parámetros fisiológicos subieron inmediatamente como una flecha. En cuanto a mí, hacía todo lo que podía para mantenerme en calma y para ofrecerle respuestas razonables en un tono amistoso –de hecho, yo disfrutaba de la situación–. Su comportamiento no tardó en apaciguarse y, al cabo de diez minutos, declaró a los investigadores: «No puedo discutir con este hombre. Sus observaciones son sensatas y sonríe todo el rato». Así pues, para retomar el proverbio tibetano: «No se puede aplaudir con una sola mano».

En lo que respecta a nuestros propios conflictos interiores, utilizar la meditación como solución milagro para calmar nuestras emociones y beneficiarnos de una prórroga no es un modo de resolver de manera duradera las tensiones. Como tú indicas, con razón, se trata en este caso de cambios cosméticos que no llegan a la raíz del problema. Contentarse con dejar de lado los problemas durante un momento o intentar reprimir enérgicamente emociones poderosas no es ninguna ayuda. Así no hacemos más que poner una bomba de relojería en un rincón de nuestra mente.

La verdadera meditación no consiste en cerrar los ojos ante un problema durante un tiempo. En el ejemplo que has puesto de los cónyuges, primero hay que ser consciente del aspecto destructor del apego compulsivo y de todos los estados mentales conflictivos. Son destructores en la medida en que socavan nuestra propia felicidad y la de los demás. Para contrarrestar esas emociones, hace falta mucho más que un simple tranquilizante. La práctica de la meditación

propone numerosos tipos de antídotos.

Un antídoto directo es un estado mental que sea diametralmente opuesto a la emoción conflictiva que se intenta superar, a imagen de los contrarios como el calor y el frío. Por ejemplo, la benevolencia es lo contrario de la malevolencia, puesto que no se puede simultáneamente desear el bien a alguien y querer dañarle. Recurrir a este tipo de antídoto neutraliza las emociones negativas que nos afligen.

Tomemos el ejemplo del deseo. Todo el mundo está de acuerdo en decir que el deseo es natural y desempeña un papel esencial en la realización de nuestras aspiraciones. Pero el deseo en sí no es ni una ayuda ni un problema. Todo depende del tipo de influencia que ejerce sobre nosotros. Es una fuente de inspiración en nuestra vida, pero también puede envenenarla. Puede estimularnos a actuar de manera constructiva, pero también puede ocasionarnos intensos sufrimientos. Estas profundas aflicciones se producen cuando el deseo se asocia a la avidez y a la sed insaciable. Entonces provoca la dependencia de las causas mismas de nuestro sufrimiento. En ese caso, es la fuente de nuestra infelicidad y tenemos mucho que perder si seguimos siendo su marioneta. A este tipo de deseo que es fuente de sufrimiento, aplicamos el antídoto de la libertad interior. Acogemos en nuestra mente las cualidades apaciguadoras y reconfortantes propias de la libertad interior, dejando que nos penetren lentamente hasta que nazca y se desarrolle en nosotros ese sentimiento de libertad.

Dado que el deseo tiene tendencia a alterar la realidad proyectando sobre los objetos que codicia la sensación de que son absolutamente indispensables, si queremos volver a una visión más justa de las cosas, tenemos que tomarnos el tiempo de examinar todos los aspectos del objeto de nuestro deseo y observar hasta qué punto nuestra mente ha superpuesto sus propias proyecciones sobre este. Más tarde, dejamos que nuestra mente repose en el estado de presencia despierta, liberado de la esperanza y del temor, apreciando la claridad del momento presente, que actúa como un bálsamo calmante sobre la quemadura del deseo. Si repetimos este ejercicio con perseverancia –y este es un punto crucial–, se producirá poco a poco un cambio real en la manera

de experimentar a los seres y el mundo.

La otra manera de hacer frente a las emociones conflictivas, y también la más potente, es dejar de identificarse con ellas: no somos el deseo, no somos el conflicto ni la cólera. Muchas veces, nos identificamos totalmente con nuestras emociones. Cuando estamos abrumados por el deseo, la ansiedad, o por un ataque de cólera, somos uno con esas aflicciones. Ocupan todo el espacio de nuestra mente, no dejando lugar a otros estados mentales, como la paz interior, la paciencia o el razonamiento, los cuales podrían calmar nuestras angustias.

El antídoto consiste en *ser consciente* del deseo o de la cólera, en lugar de identificarse totalmente con ellos. El nivel de conciencia de nuestra mente que es consciente de la cólera no está enojado, simplemente es consciente de ella. Dicho de otro modo, la conciencia no está afectada por la emoción que observa. Comprender esto nos permite retroceder y darnos cuenta de que la emoción en realidad carece de solidez. Entonces nos basta abrir el espacio de la libertad interior para que el conflicto interior se disuelva por sí mismo.

Responder así a las emociones nos permite evitar dos extremos que son igualmente ineficaces: reprimir nuestra emoción, en cuyo caso seguirá siendo tan poderosa como antes, o dejarla explotar, a expensas de aquellos que nos rodean y de nuestra paz interior. No identificarse con las emociones es un antídoto esencial aplicable a todas las emociones, sean cuales sean las circunstancias.

Este método puede parecer difícil al comienzo, sobre todo bajo el impulso del momento, pero a fuerza de práctica, resultará más fácil conservar el dominio de nuestra mente y afrontar las emociones conflictivas de la vida cotidiana.

El amor viciado por el apego

Wolf: ¿Y el amor, ese poder supremo que se halla en el origen de tantas alegrías y tantas penas? ¿Acaso esta magnífica fuerza desaparece también y nos transforma en seres apagados y sin pasión?

Matthieu: En absoluto. El aspecto constructivo del amor, al menos en el amor altruista y según lo que la psicóloga Barbara Fredrickson denomina la «resonancia positiva», no tiene por qué desaparecer. En realidad, una vez liberado de todas las perturbaciones mentales, se vuelve más fuerte, más amplio y más rico.

El amor pasional, por su parte, encierra potentes componentes de apego, de deseo obsesivo y de egocentrismo que la mayor parte del tiempo lo convierten en fuente de tormentos. Bajo el pretexto de amar a alguien, en realidad es a sí mismo a quien se aprecia, sobre todo, en el amor pasional. El verdadero amor ha de ser altruista para ser fuente de bondad mutua. Esto no significa, en absoluto, que uno no pueda llenarse de gozo. En el amor altruista, todos salen ganando, mientras que el amor egoísta no tarda en crear una situación en la que ambos miembros de la pareja terminan perdiendo.

Wolf: ¿Es posible eliminar el componente de apego?

Matthieu: Sí, porque la mayor parte del tiempo se percibe este componente posesivo como una fuente de conflictos y de tormentos. Liberarse de ello es, pues, un alivio. Se experimenta alegría al desprenderse de este sentimiento de posesión. El deseo ávido y posesivo consiste en decir: «Te amo, si tú me amas como yo quiero». Es una situación extremadamente incómoda. ¿Cómo podéis exigir que alguien se adapte a vuestro deseo? Es totalmente absurdo e injusto. Mientras que el amor altruista y la compasión pueden aplicarse a cualquier persona y extenderse a todo el mundo.

Wolf: ¿Hasta qué punto esos sentimientos están centrados en sus objetos?

Matthieu: La naturaleza universal del altruismo no significa que se convierta en un sentimiento vago, abstracto y separado de la realidad. Tiene que aplicarse de manera espontánea y adecuada a todo el que entre en el campo de nuestra atención. También puede concentrarse con mayor intensidad en personas que nos resultan más cercanas de manera natural. El sol brilla de la misma manera para todos los seres, con la misma luminosidad y el mismo calor en todas direcciones. Sin

embargo, hay en nuestras vidas personas –nuestras familias, nuestros amigos– que se encuentran más cerca del sol de nuestra atención, de nuestro amor y de nuestra compasión y que, por esto mismo, reciben más luz y calor. Lo que no quiere decir que ese sol de compasión no concentre sus rayos *más que sobre ellos* de manera discriminativa, y brille menos para los otros.

Wolf: ¿En qué se diferencia eso de los sueños del movimiento *hippie* , sueños que, por otra parte, no han sobrevivido a la prueba de los hechos? Se fundaban en hipótesis parecidas a las tuyas: compartir, amor y compasión, y todo el mundo será feliz. Pero no funcionó. Los adolescentes pasaron directamente de su familia paterna a la familia de la comunidad, sin haber tenido la oportunidad, en el intervalo, de vivir solos ni de desapegarse y madurar. Compartir el amor, el afecto, las responsabilidades y los bienes materiales se consideraba una manera de eliminar el egocentrismo. ¿Es esa una idea que suscribirían las sociedades budistas?

Matthieu: Ignoro cuáles eran los verdaderos ideales de los *hippies* . Cuando hablo de ampliar el amor a un número cada vez más grande de personas, es evidente que no es en el sentido de una mayor promiscuidad sexual. Se trata de la extensión del amor altruista y de la compasión, lo que es muy diferente, ¿no es así? En el marco del budismo, está claro que desarrollar el amor altruista hacia todos los seres no se hace, desde luego, en detrimento de los propios hijos. El ejemplo del sol es adecuado: damos todo nuestro amor, sin reservas, a los que están cerca de nosotros, a aquellos de los que somos responsables, pero conservamos una total apertura y una disponibilidad a ampliar este altruismo a cualquiera que se cruce en nuestro camino. Tal actitud no está relacionada con un fracaso en nuestras relaciones personales, ni con la práctica de una sexualidad desenfrenada, lo cual corre el riesgo de provocar más confusión y deseo insaciable. El altruismo incondicional es un estado de benevolencia hacia todos los seres sensibles, un estado en el que no hay lugar para el odio.

Wolf: La ausencia del ser amado entraña una herida: esa es una de las características del amor. Buscar el propio placer conduce a la tristeza si no se puede compartir esa experiencia con la persona a la que se ama.

Matthieu: No se trata solo de desear la presencia de otras personas a nuestro lado cuando contemplamos un paisaje espléndido, sino de desear que ellas compartan también la misma experiencia de gozo profundo y de serenidad que nosotros vivimos. Esto nos conduce a la aspiración del *bodhisattva* : «Que yo pueda transformarme y alcanzar el Despertar para poder liberar a todos los seres del sufrimiento». Se trata de una aspiración mucho más amplia y profunda que desear la presencia de un ser querido a nuestro lado para contemplar una hermosa puesta de sol.

Wolf: Eso me parece, claro está, un objetivo razonable, generoso y lleno de madurez. Pero ¿está al alcance de las capacidades humanas? Los seres humanos poseen esta capacidad única de establecer lazos con los otros, pero cuando esas relaciones se aflojan hasta romperse, ellos sufren. Parece que eso sea un rasgo profundamente anclado en nuestra naturaleza humana. Cuando te oigo hablar, tengo la impresión de que defiendes una práctica que preconiza una especie de desapego. Esta actitud altruista no cabe duda que reduce el sufrimiento y las emociones negativas como el odio, la venganza, la envidia, la codicia, los celos y la agresividad, pero ¿no disminuye la amplitud de otros sentimientos potentes, preciosos y gozosos que generalmente acompañan a los azares de la vida? ¿Crees realmente que se pueda extender la compasión mucho más allá de nuestras relaciones personales? Al fin y al cabo, la evolución ha seleccionado nuestras facultades cognitivas y nuestras capacidades emocionales con el fin de gestionar lo mejor posible las interacciones sociales dentro de pequeños grupos de individuos en los que todos se conocen. ¿No estás a punto de sustituir la intensidad por la ecuanimidad?

El gozo de la paz interior

Matthieu: No lo creo. Conocer la paz interior y la ecuanimidad no significa que se deje de experimentar el mundo en toda su profundidad y en todo su brillo, del mismo modo que no implica reducir la calidad de nuestro amor, de nuestro afecto, de la claridad de nuestra apertura a los otros, ni tampoco de nuestro gozo. En realidad, el hecho mismo de permanecer en la frescura del momento presente, en lugar de dejarse llevar por los pensamientos erráticos, nos permite estar mucho más presentes a los otros y al mundo. Lo que llamas «los azares de la vida» se asemeja a la superficie del océano: una alternancia de tempestad y calma. El efecto de esos «altibajos» se encuentra reforzado cerca de la orilla, donde hay poca profundidad: surfeamos con euforia en la cresta de una ola, y un instante después se sufre por haber sido lanzado brutalmente a la arena o a las rocas. Pero en alta mar, aunque haya olas enormes o la superficie del agua esté serena como un espejo, la profundidad del océano sigue siendo la misma. Dicho de otro modo, para afinar nuestra metáfora, seguimos experimentando alegrías y penas, pero se producen en el marco de una mente más profunda y más amplia.

Hemos dicho que las investigaciones en psicología y en neurociencia muestran que estados como la compasión incondicional y el amor altruista son las emociones más positivas que se puedan conocer. La meditación sobre la compasión es el estado que produce la activación neuronal más potente, hasta el punto de que los investigadores en psicología positiva, como Barbara Fredrickson, han concluido que el amor era la «emoción suprema».[47] En efecto, más que cualquier otro estado mental, abre nuestro espíritu, nos permite considerar las situaciones según una perspectiva más amplia, estar más receptivos a los demás y adoptar actitudes y comportamientos más flexibles y más innovadores. Provoca una espiral ascendente de estados mentales constructivos. Nos vuelve también más resilientes, permitiéndonos hacer frente de una mejor manera a las adversidades. Tales estados no tienen nada que ver con la monotonía o la indiferencia.

Las relaciones armoniosas pueden ofrecer la ocasión más bella de aumentar el sentimiento recíproco de bondad. Pero es indispensable elaborar una verdadera fuerza interior para que ese amor supere el

estado de fascinación que se experimenta ante alguien, y sea más fuerte que nuestro propio apego al sentimiento que nos procura ese amor. La evolución nos ha dotado de esta facultad de experimentar el amor hacia una persona que nos es querida. Es el caso del amor paterno, y sobre todo del amor materno. Podemos, pues, servirnos de estas facultades como base para aumentar el círculo de aquellos a los que dirigimos nuestra benevolencia.

Has evocado las dificultades que se encuentran en las relaciones entre cónyuges. Es evidente que este tipo de relaciones puede desembocar en intensos sufrimientos. Cuando nos vemos frente a un estado de angustia, tenemos que examinar su naturaleza. ¿Está mi desesperación provocada por la conmoción de mi amor egocéntrico? ¿Me impide ese sentimiento de pena profunda dar amor a los demás y recibirlo? En realidad, cuanto más experimentamos una paz interior y un profundo sentimiento de satisfacción, más capaces somos de asumir nuestras responsabilidades manteniendo un amor bondadoso y no una pasión egoísta.

Wolf: ¿No es esta reducción de la vulnerabilidad al sufrimiento el único privilegio de la vida monástica?

Matthieu: ¡Esto supondría limitar gravemente la aplicación de la fuerza interior! Todos tenemos ese potencial de fuerza interior, pues procede de una auténtica comprensión del funcionamiento de la mente, del desarrollo de la compasión y de la felicidad interior.

Wolf: En lugar del servicio militar, más valdría imponer dos años de práctica meditativa antes de casarse.

Matthieu: ¡Excelente idea! En realidad, es algo que todo el mundo debería hacer antes de implicarse en una vía, sea la que sea. En el ámbito humanitario en el que trabajo, se observa muy a menudo que son las debilidades humanas las que hacen que descarrilen los grandes proyectos: la corrupción, los choques provocados por los egos, etcétera. La mejor formación para las ONG consistiría en pedir a todos sus empleados que realizasen un retiro de tres meses sobre el amor y la compasión. Un día, Paul Ekman me dijo que tendría que existir un

«gimnasio de la compasión» en cada ciudad. Como hemos visto, el entrenamiento de la mente propone múltiples métodos que permiten actualizar y aumentar el potencial de nuestras cualidades humanas.

Uno de mis maestros me enseñó que para ser capaz de experimentar una compasión incondicional hay que desarrollar la intrepidez, la ausencia de miedo. Si estamos excesivamente centrados sobre nosotros mismos, nos sentimos inseguros y todo lo que nos rodea se convierte en una amenaza. Pero si estamos preocupados sobre todo por los demás y no obsesionados por nosotros mismos, ¿de qué tendríamos miedo? Estas cualidades podrían enseñarse de manera laica en la escuela, donde formarían parte de un programa destinado a desarrollar el coraje y el equilibrio emocional. Ahora bien, para realizar tal programa también haría falta que los maestros conociesen bien el funcionamiento de las emociones.

Wolf: Casi todos sufrimos del malestar que describes. Estando nuestros conflictos internos en el origen de este malestar, salimos a trabajar, lo que nos permite desviar la atención hacia otros problemas más inmediatos, reprimimos nuestras emociones y continuamos funcionando más bien que mal hasta que inevitablemente esos conflictos vuelven a surgir. Entonces será necesario redoblar nuestros esfuerzos para, una vez más, disimularlos e ignorarlos. Desde luego, se puede romper este círculo vicioso desde el comienzo, invirtiendo tiempo y esfuerzos para identificar la naturaleza de esas sombras.

Observar, entrenar la mente

Matthieu: Como te he dicho antes, creo que la terapia cognitiva presente, asombrosos puntos en común con el budismo. Cuando conocí a Aaron Beck, el fundador de las terapias cognitivo-conductuales, me confió que estaba muy sorprendido por el número de convergencias con el enfoque budista.[48]

Entre esas similitudes, Aaron Beck sitúa en primer lugar la necesidad de eliminar lo que el budismo llama las «seis aflicciones

mentales principales»: el apego, la cólera, la hostilidad, la arrogancia, la confusión mental, etcétera. Se trata, en efecto, de aprender a sustituirlas progresivamente por la serenidad, la compasión y la libertad interior. En segundo lugar, subraya analogías en el nivel de los métodos meditativos destinados a reducir las construcciones mentales que implican las emociones negativas. Se trata, principalmente, de reducir la tendencia morbosa del sujeto a quedar absorto en un egocentrismo intransigente.

En efecto, uno de los objetivos de las terapias cognitivas es hacer tomar conciencia a los pacientes de las construcciones mentales, a menudo llenas de exageraciones irrealistas, que superponen a ciertos sucesos y situaciones. Otro punto común entre las terapias cognitivas y el budismo consiste en reducir esa tendencia de la gente a conceder demasiada importancia, incluso la prioridad absoluta, a sus propios objetivos y deseos, en detrimento de los demás y de su propio bienestar, así como de su salud mental. Beck recuerda que las personas que sufren trastornos psicóticos muestran una intensificación de la focalización sobre sí mismos; todo lo relacionan con ellos mismos y solo se preocupan por la realización de sus propias necesidades y deseos. Es preciso reconocer que las personas «normales» presentan a menudo este mismo tipo de egocentrismo, pero en menor medida y de manera más sutil. Tanto el budismo como las terapias conductuales tienden a atenuar estas disfunciones mentales.

Es fundamental identificar los sucesos mentales que se manifiestan en nuestra conciencia y resolverlos de manera sagaz. La mayoría de los problemas que nos perturban son construcciones mentales que superponemos a la realidad y que podríamos deconstruir fácilmente. Hay que escrutar con gran atención todos los matices emocionales y cognitivos que afloran a nuestra mente, para liberarnos de la esclavitud de nuestros propios pensamientos. Así se llega a la libertad interior.

Dedicamos muchos esfuerzos a la mejora de las condiciones exteriores de nuestra vida. Y, sin embargo, a fin de cuentas, es siempre la mente la que experimenta el mundo y traduce las situaciones

exteriores en bienestar o en sufrimiento. Si somos capaces de transformar la manera en que percibimos las cosas, transformaremos la calidad de nuestra vida. En su estado ordinario, la mente está a menudo confusa, agitada, rebelde, y sometida a innumerables automatismos del pensamiento. El objetivo no es acallar la mente, ni reducirla a un estado vegetativo, sino más bien volverla libre, lúcida y equilibrada.

Wolf: Estoy totalmente de acuerdo contigo, pero me gustaría recordar que hay muchos métodos para llegar a ese objetivo. Cada cultura tiene sus propias estrategias, desde los diálogos socráticos sobre la esencia de las cosas y la condición humana, hasta una gran cantidad de prácticas espirituales, la mayoría ancladas en sistemas religiosos, pasando por las posiciones del humanismo fundadas sobre los ideales del Siglo de las Luces, los programas de educación innovadores, pero también los tratamientos terapéuticos. ¿No sería deseable dedicar los esfuerzos a identificar las estrategias más eficaces y más pragmáticas?

Matthieu: Es evidente que hay varias maneras de llegar a esta libertad interior de la que hablo. El propio budismo menciona las 84000 puertas de la vía de la liberación. Lo que cuenta es determinar cuál es el buen método para uno mismo, en función de sus propias disposiciones mentales, de las circunstancias de su vida y de sus facultades. Para abrir una puerta, se necesita la llave indicada. Es inútil elegir una llave de oro si es una vieja llave de hierro oxidado la que abre la puerta.

Wolf: Que yo sepa, la estrategia más eficaz hasta el momento ha sido la codificación de los derechos humanos en las constituciones modernas y democráticas, así como el establecimiento de sanciones en caso de violación de las normas sociales. Tales medidas acompañan el desarrollo de los sistemas políticos y económicos que protegen la libertad de los individuos y optimizan la igualdad. Si se quiere que esas medidas tengan un impacto máximo, es cierto que tienen que ir acompañadas de la transformación de los individuos que constituyen esos sistemas. Si se llegan a reducir las causas exteriores del

sufrimiento, y si las estructuras sociales y gubernamentales hacen que la compasión, el altruismo, la justicia y la responsabilidad sean valores reconocidos y recompensados, es muy probable que los seres humanos terminen por encarnar esos valores.

Matthieu: La sociedad y sus instituciones influyen y condicionan a los individuos, pero estos pueden a su vez hacer evolucionar la sociedad y sus instituciones. A través de las generaciones, mientras sigue esta interacción, la cultura y los individuos continúan modelándose recíprocamente. La evolución cultural concierne, a la vez, a los valores morales –algunos valores son más fácilmente transmisibles de una persona a otra– y las creencias en general, en la medida en que algunas ofrecen a los individuos mayores oportunidades de supervivencia.

Si queremos estimular el desarrollo de una sociedad más altruista y más humana, es importante evaluar al mismo tiempo las capacidades de cambio de los individuos y de la propia sociedad. Si los hombres no poseyeran en ellos mismos la más mínima posibilidad de evolucionar, más valdría concentrar todos nuestros esfuerzos en transformar las instituciones y la sociedad, y no perder tiempo estimulando la transformación personal. Ahora bien, la experiencia de los contemplativos igual que las investigaciones sobre la neuroplasticidad y la epigenética han mostrado que los individuos *pueden* cambiar.

Wolf: Por supuesto. Sin eso, no pondríamos tantas esperanzas en el hecho de que la educación pueda desarrollar y reforzar los rasgos de carácter que reducen el sufrimiento del individuo y contribuyen a la estabilidad de las sociedades que viven en paz. La eficacia de la educación es indiscutible, como el valor de los comportamientos que, según tú, resultan del entrenamiento espiritual. Deberíamos hacer investigaciones para saber si existe actualmente una prueba científica que permita afirmar que la meditación tiene ese poder de transformación que tú defiendes, y que las sociedades en las que las prácticas contemplativas son ampliamente extendidas gozan de una mayor paz e infligen menos sufrimiento a sus miembros que las que no tienen más que un acceso muy limitado a esos métodos.

3.
¿Cómo sabemos lo que sabemos?

¿Podemos aprehender la realidad tal como es? En el plano de las percepciones ordinarias, el neurocientífico y el pensador budista responden de manera negativa: no dejamos de interpretar las señales sensoriales y de construir «nuestra» realidad. ¿Cuáles son las ventajas y los inconvenientes de tal interpretación? ¿Es posible, mediante una investigación experimental e intelectual, elucidar la naturaleza verdadera de los fenómenos? ¿Existe una realidad objetiva independiente de nuestras percepciones? Se distinguirá entre el enfoque en primera persona, de los enfoques exteriores, en segunda y en tercer persona. ¿Es posible perfeccionar nuestro microscopio interior, gracias a la introspección, para corregir nuestras distorsiones de la realidad y remediar las causas del sufrimiento?

¿Qué realidad percibimos?

Wolf: Nuestras dos tradiciones nos plantean preguntas epistemológicas fascinantes: ¿Cómo adquirimos nuestro conocimiento del mundo? ¿Hasta qué punto este conocimiento es fiable? ¿Nuestras percepciones reflejan la realidad tal como es, o bien no percibimos más que los resultados de nuestras interpretaciones? ¿Es realmente posible reconocer la «verdadera» naturaleza de las cosas que nos rodean, o solo nos resulta accesible su apariencia? Disponemos de dos fuentes de conocimiento diferentes. La principal y la más importante es nuestra experiencia subjetiva, puesto que procede de la introspección o de nuestras interacciones con el entorno. La segunda fuente es la ciencia, que intenta comprender el mundo y nuestra condición humana utilizando instrumentos que constituyen una extensión de nuestros sentidos, aplicando las herramientas del

razonamiento racional para interpretar los fenómenos observados, para desarrollar modelos predictivos y verificar nuestras predicciones mediante la experimentación científica. No obstante, estas dos fuentes de conocimiento están limitadas por las facultades cognitivas de nuestro cerebro, las cuales restringen el objeto de nuestra percepción y la manera en que lo percibimos, lo imaginamos y lo racionalizamos. Precisamente, a causa de estas limitaciones cognitivas, ignoramos dónde se sitúan las fronteras de nuestro conocimiento. No podemos más que postular la existencia verosímil de tales límites.

Yo creo que se trata de una conclusión inevitable y permíteme ilustrarla mediante algunos ejemplos. El cerebro es el producto del proceso de la evolución, igual que los órganos y el organismo humano en su totalidad. El cerebro es también el producto de un proceso evolucionista no orientado* en el cual la producción de la diversidad y de la selección ha permitido la aparición de organismos equipados para la supervivencia y la reproducción. Así es como estos organismos se han adaptado al mundo en el cual evolucionan.

La vida se ha desarrollado en una dimensión del mundo extremadamente estrecha: la escala mesoscópica. Los organismos más pequeños, que no miden más que algunos micrones y son capaces de mantener de forma autónoma su integridad estructural y de reproducirse, están formados por un ensamblaje de moléculas que interactúan entre ellas y que se hallan recubiertas por una membrana. La bacteria es uno de los ejemplos de esos microorganismos. Los organismos multicelulares, las plantas y los animales, alcanzan tamaños que se miden en metros. Todos estos organismos han desarrollado receptores sensoriales que captan las señales fundamentales para su supervivencia y su reproducción. Por consiguiente, esos receptores no son sensibles más que a una gama de señales extremadamente reducida. Los sistemas de tratamiento sensorial que se han desarrollado para evaluar las señales clasificadas se han adaptado a las necesidades específicas de los diferentes tipos de organismos. Las funciones cognitivas de esos organismos son, por tanto, altamente idiosincrásicas y ajustadas para evolucionar en una escala de dimensiones muy limitada.

En el nivel humano, la dimensión mesoscópica es el mundo tal como podemos percibirlo con nuestros cinco sentidos, y tenemos tendencia a asimilarlo a nuestro «mundo ordinario». Son las dimensiones en las que prevalecen las leyes de la física clásica, lo que explica, sin duda, por qué esas leyes se descubrieron antes que las de la física cuántica. Se trata de una dimensión del mundo en cuyo seno nuestro sistema nervioso produce un comportamiento bien adaptado, nuestros sentidos definen categorías perceptuales y nuestro razonamiento desemboca en interpretaciones plausibles y útiles sobre la naturaleza de los objetos y las leyes que rigen sus interacciones.

De estas consideraciones, se deduce que es probable que nuestros sistemas cognitivos no se hayan adaptado de manera óptima para comprender la «verdadera naturaleza» de los fenómenos que percibimos, en el sentido kantiano del término. Emmanuel Kant hacía la distinción entre una hipotética *Ding an sich* –literalmente «la cosa en sí», es decir, la esencia de un objeto de conocimiento que resulta imposible reducir más– y la apariencia fenomenológica de este objeto, que resulta accesible a nuestros sentidos. Nuestros órganos sensoriales, y las estructuras neuronales que evalúan sus señales, han evolucionado de manera que puedan captar la información pertinente para la supervivencia y la reproducción, pero también para producir respuestas conductuales elaboradas a partir de enfoques heurísticos y pragmáticos adaptados a esas funciones. El objetivo de la percepción, es decir, la capacidad de reconocer la hipotética *Ding an sich* , esta cosa en sí, jamás ha sido un criterio de selección de la especie.

Hoy sabemos que no percibimos más que una parte ínfima de las propiedades físicas y químicas de este mundo. Nos servimos de esas señales perceptuales para elaborar nuestras percepciones, y nuestra intuición naíf nos dice que esas señales nos proporcionan una concepción del mundo exhaustiva y coherente. Nos fiamos de nuestras facultades cognitivas; experimentamos nuestras percepciones como el reflejo de la realidad; no podemos aprehenderla de otro modo. En otros términos, nuestras percepciones ordinarias, estén influenciadas por la introspección o por la experiencia sensorial, adquieren el estatus de convicciones.

Matthieu: Creemos experimentar la realidad tal como es, sin comprender hasta qué punto la interpretamos y la deformamos. En realidad, hay una distancia considerable entre como las cosas nos aparecen y lo que realmente son.

Wolf: Es cierto. Muchos ejemplos ilustran la manera en que adaptamos selectivamente nuestros conocimientos a los fenómenos que son útiles para nuestra supervivencia. Por ejemplo, nuestra incapacidad para representarnos, o para comprender mediante la intuición, los fenómenos definidos por la física cuántica y las condiciones que prevalecen en ese microcosmos.

Matthieu: Igualmente difícil nos resulta imaginar algo que, según el modo de observación, se nos aparece como una onda no localizada o como una partícula que sí tiene una localización determinada.

Wolff: Sucede lo mismo en la escala del cosmos. Tomemos la teoría de la relatividad: nuestras preconcepciones chocan con la idea de que las dimensiones del espacio y el tiempo son relativas y se influencian mutuamente, porque en el mundo mesoscópico, que nos es familiar, experimentamos el espacio y el tiempo como dimensiones diferentes y distintas entre sí.

No obstante, somos capaces de explorar dimensiones del mundo que no nos resultan accesibles a través de la introspección ni mediante la experiencia ordinaria, sino recurriendo a instrumentos que prolongan las capacidades de nuestros órganos sensoriales. De este modo, recurrimos a los telescopios y a los microscopios, pero también a las facultades analíticas e inductivas de la razón. Postulamos inferencias, deducimos predicciones que la experimentación confirma. Ahora bien, esas operaciones nacen en el interior del sistema cerrado del razonamiento científico y nada garantiza que los resultados que obtenemos puedan considerarse certezas irrefutables.

Matthieu: Pero aquí no haces referencia más que a una comprensión de la realidad fundada en nuestras percepciones sensoriales ordinarias. Cuando el budismo habla de una aprehensión de la realidad «tal como es», no se refiere a las simples percepciones, sino a una investigación

de la naturaleza última de la realidad. Cuando intentamos saber si la realidad está constituida por un conjunto de entidades autónomas dotadas de una existencia tangible y a continuación llevamos a cabo un examen lógico correcto, concluimos que esas entidades que parecen tener una existencia real son, de hecho, un conjunto de fenómenos interdependientes carentes de toda existencia propia. Si comprendemos este hecho intelectualmente, eso no significa que *nuestros sentidos* perciban los fenómenos exteriores tal como son, sin modificación alguna. El Buda mismo dijo:

> Los ojos, los oídos y la nariz no son elementos de conocimiento fiables,
> Como tampoco lo son la lengua y el cuerpo.
> Si las facultades sensoriales fuesen elementos de conocimiento fiables,
> ¿Qué utilidad tendría para los seres la vía sublime?[49]

La «vía sublime» designa aquí una investigación correcta sobre la naturaleza última de la realidad.

Wolf: Antes de comentar estas consideraciones que proceden de la contemplación meditativa, me gustaría añadir algunas observaciones sobre la evolución de nuestros sistemas cognitivos, y en particular sobre la transición que se produjo entre la evolución biológica y la evolución cultural. Inicialmente, nuestras funciones cognitivas fueron seleccionadas para ayudarnos a afrontar las condiciones de vida de un mundo presocial.

Durante las últimas etapas de la evolución biológica, parece haberse producido una forma de coevolución entre la emergencia de un entorno social y nuestros cerebros, una doble evolución en paralelo que ha dotado a nuestros cerebros de ciertas aptitudes sociales: la capacidad de percibir, de emitir y de interpretar señales sociales. Estas facultades, transmitidas genéticamente, se han desarrollado y afinado por efecto de modificaciones epigenéticas de la arquitectura del cerebro que se producen en el curso de la evolución bajo la influencia de la experiencia y de la educación.

Matthieu: La *epigenética* designa el hecho de que heredamos un conjunto de genes cuya expresión puede ser modulada por las influencias que encontremos a lo largo de nuestra vida. Puede tratarse

de influencias exteriores, ser amado o maltratado, o bien de influencias interiores, ser ansioso o conocer la paz de la mente. Algunas de estas modificaciones pueden producirse en el útero. Las investigaciones recientes han mostrado que la meditación tenía un efecto significativo en la expresión de un cierto número de genes, entre los cuales se hallan los que están relacionados con el estrés.[50]

Wolff: Sí. Esas modificaciones adicionales de las funciones cerebrales están provocadas por los procesos de huellas epigenéticas y de aprendizaje. Sirven de mecanismos de transmisión fundamentales para la evolución sociocultural. Así pues, nuestros cerebros son el producto de la evolución biológica y cultural. Existen en función de estas dos dimensiones. Es la dimensión cultural la que permite la aparición de esos diferentes niveles de realidad que llamamos entidades inmateriales, especialmente los fenómenos psicológicos, mentales y espirituales. Estos fenómenos han aparecido gracias a las facultades cognitivas propias de los seres humanos, capacidades que nos permiten crear realidades sociales como las creencias y los sistemas de valores, así como conceptualizar lo que observamos en nosotros mismos y en los demás: sentimientos, emociones, convicciones y comportamientos. Si todos esos fenómenos son construcciones de nuestros cerebros –a mi entender la hipótesis más verosímil–, su estatuto ontológico, su relación con la «realidad», se halla realmente sometido a las mismas limitaciones epistémicas que las que limitan nuestros cerebros cuando se trata de percibir una naturaleza del mundo situada en un nivel más profundo.

Así pues, hay que considerar la posibilidad según la cual no solo nuestras respuestas perceptuales, motivacionales y conductuales, sino también nuestros modos de razonamiento y de deducción, estén adaptados a las condiciones del mundo en el que hemos evolucionado, comprendida la dimensión de las realidades sociales surgidas de la evolución cultural.

¿Cómo adquirimos el conocimiento?

Matthieu: Recordemos que la epistemología es la teoría del conocimiento, la disciplina filosófica que analiza y cuestiona los métodos utilizados para adquirir los conocimientos y distinguir las cogniciones válidas de las simples opiniones y las percepciones ingenuas.*

Wolf: Desde un punto de vista neurobiológico, la diferencia entre «cognición válida» y «percepción ingenua» no resulta evidente. Nosotros consideramos la percepción como un proceso activo y estructurador, gracias al cual el cerebro utiliza su conocimiento *a priori* * del mundo para interpretar las señales enviadas por los órganos sensoriales. No olvidemos que el cerebro contiene un conocimiento exhaustivo del mundo. A diferencia de los ordenadores que contienen distintos elementos para almacenar los programas y los datos, pero también para ejecutar las diferentes funciones, en el cerebro todas esas funciones están determinadas y son llevadas a cabo por la arquitectura funcional de la red neuronal.

Por «arquitectura funcional» entiendo la manera en que las neuronas están unidas las unas a las otras: qué tipo de neuronas se halla específicamente conectado a un grupo de neuronas, si esas conexiones son estimuladoras o inhibidoras, si son potentes o débiles. Cuando el cerebro adquiere un conocimiento nuevo, su arquitectura funcional se modifica: algunas conexiones neuronales se refuerzan, mientras que otras se debilitan. Por tanto, la suma de conocimientos disponible en el cerebro, así como los programas en función de los cuales esos conocimientos se utilizan para interpretar las señales sensoriales, pero también para estructurar las respuestas conductuales, residen en la organización específica de su arquitectura neuronal. Investigar las fuentes de esos conocimientos equivale a identificar los factores que determinan y modifican la arquitectura funcional del cerebro.

Esto nos ha llevado a identificar las tres principales fuentes de conocimiento de que disponemos. La primera –y sin duda la más importante– es la evolución, porque una parte sustancial de la arquitectura funcional del cerebro está determinada por los genes. Este conocimiento, que se halla esencialmente relacionado con las

condiciones que prevalecen en el mundo precultural, y que se adquirió gracias a los procesos adaptativos de la evolución, se halla almacenado en los genes. Está ya presente en la arquitectura funcional del cerebro del recién nacido. Este conocimiento es implícito: lo que quiere decir que no somos conscientes de él porque no estábamos allí en el momento en que lo adquirimos. Sin embargo, recurrimos a él para interpretar las señales que nos envían los órganos sensoriales. Sin esta inmensa base de datos proporcionada por este conocimiento *a priori* , seríamos incapaces de dar sentido a nuestras percepciones, porque no sabríamos cómo interpretar las señales sensoriales. A este conocimiento innato se añade la estructuración epigenética extensible de la arquitectura neuronal del cerebro, estructuración que permite al cerebro en desarrollo adaptarse a las condiciones en las que el individuo evoluciona.

El cerebro humano desarrolla la mayor parte de sus conexiones neuronales después del nacimiento, proceso que prosigue hasta la edad de veinte, veinticinco años. Durante este período se elaboran innumerables conexiones neuronales, mientras que otras desaparecen. Es la propia actividad neuronal la que determina la formación y la desaparición de esas conexiones. Después del nacimiento, la actividad neuronal se modifica a través de las interacciones con el entorno; el desarrollo de las arquitecturas del cerebro se halla, pues, determinado por innumerables factores epigenéticos procedentes de dimensiones sociales y medioambientales.

El fenómeno de la amnesia de la infancia hace que una parte considerable de este conocimiento adquirido durante el desarrollo permanezca también implícito, es decir, no consciente. Antes de la edad de cuatro años, los niños no tienen más que una capacidad limitada de recordar el contexto en el que han experimentado y asimilado determinadas informaciones. Esto se debe a que los centros cerebrales que realizan esas funciones de almacenamiento –que llamamos memoria *episódica, biográfica* o incluso *narrativa* – no se han desarrollado todavía. Si bien los niños pequeños aprenden muy activamente y con una gran eficacia, y almacenan de manera duradera las informaciones gracias a las modificaciones estructurales de su

arquitectura cerebral, la mayor parte del tiempo no tienen ningún recuerdo del origen de esos conocimientos. Debido a esta aparente ausencia de causalidad, esos conocimientos están implícitos, del mismo modo que los conocimientos procedentes de la evolución, y se benefician del estatus de una convicción, es decir, una verdad que se considera adquirida.

Igual que el conocimiento innato, este conocimiento adquirido se utiliza para modelar los procesos cognitivos y estructurar nuestras percepciones. Y sin embargo, no somos conscientes de que aquello que percibimos es en realidad el resultado de una interpretación fundada sobre este conocimiento adquirido, con consecuencias considerables: las disposiciones genéticas, y más todavía, las disposiciones epigenéticas –es decir, la cultura específica que modela los diferentes cerebros– introducen una gran variabilidad entre los individuos. No es sorprendente, por tanto, que diferentes personas, en particular cuando son educadas en entornos culturales diferentes, perciban la misma realidad de manera diferente. Dado que no somos conscientes de que nuestras percepciones son construcciones mentales, estamos destinados a considerar lo que percibimos como si fuera la única realidad y, por consiguiente, no cuestionamos su estatuto objetivo. Es difícil establecer una distinción entre un conocimiento válido y un conocimiento ingenuo, u ordinario, porque la percepción es, por su propia naturaleza, una construcción mental.

Matthieu: En efecto, pero el razonamiento lógico y la investigación pueden permitirnos desenmascarar el juego de las construcciones mentales. En cuanto al estudio de la evolución de las culturas, se trata de una disciplina nueva que ha permitido notables avances estos últimos treinta años, bajo el impulso especialmente de dos investigadores americanos, Robert Boyd y Peter Richerson. Según ellos, hay dos evoluciones que corren paralelas: la muy lenta evolución genética y la de las culturas, que es relativamente más rápida. Esta última favorece la aparición de facultades psicológicas que jamás se habrían desarrollado bajo la influencia exclusivamente de los genes. De ahí el título de su libro: *Not by Genes Alone* .[51]

Boyd y Richerson conciben la cultura como un conjunto de ideas, de

conocimientos, de creencias, de valores, de capacidades y de comportamientos adquiridos a través de la enseñanza, la imitación y todas las formas de informaciones transmitidas por la sociedad.[52] La transmisión humana y la evolución cultural se acumulan, puesto que cada generación posee, desde el comienzo, los conocimientos y las experiencias tecnológicas adquiridas por las generaciones precedentes.[53] La mayoría de los seres humanos tienen tendencia a ajustarse a las actitudes, costumbres y creencias dominantes. Para asegurar la armonía de la vida de la comunidad, la evolución de las culturas favorece el establecimiento de instituciones sociales que definan y recompensen el respeto a las normas de conducta y castigue su desviación. No obstante, estas normas no están establecidas de una vez para siempre: como las culturas, evolucionan con la adquisición de nuevos conocimientos.

Wolf: Permíteme poner un ejemplo de cómo nuestro conocimiento *a priori* , es decir, nuestros esquemas cognitivos, determina lo que percibimos y el funcionamiento de nuestra percepción. La percepción de un proceso dinámico y las predicciones que se deducen de él dependen del observador, si estima que se trata de un proceso que obedece a una dinámica lineal o nolineal. Un reloj mecánico es un buen ejemplo de dinámica lineal. Si se trata de un reloj de calidad excelente, es posible predecir durante un período de tiempo ilimitado la manera en que las agujas se desplazarán y dónde estarán en un momento determinado.

Ejemplo de dinámica no lineal: un péndulo que oscila por encima de una superficie en la que tres imanes están colocados en triángulo. Supongamos que el péndulo esté libre para oscilar en todos los planos. En este caso, el movimiento del péndulo no está determinado solo por las fuerzas de gravedad y la energía cinética, sino también por las atracciones unidas de tres campos magnéticos. Cuando se pone el péndulo en movimiento, va a moverse según trayectorias extremadamente complejas antes de acabar estabilizándose encima de uno de los tres campos magnéticos. Pero los resultados son totalmente imprevisibles: incluso si el movimiento del péndulo comienza siempre en el mismo lugar, es imposible predecir dónde quedará inmóvil.

Existen numerosos puntos en los que el péndulo podría, con la misma probabilidad, oscilar a izquierda y a derecha. Fuerzas ínfimas determinan la dirección de su oscilación. Incluso si una fuerza oscilante siguiese haciendo que se moviera, la trayectoria del péndulo permanecería igualmente imprevisible. En ese caso, el péndulo giraría alrededor de los tres imanes. Se podría calcular, como promedio, la probabilidad con la cual el péndulo se situaría en el interior del campo de atracción de uno de los tres imanes, pero sería imposible predecir con exactitud en qué momento se encontraría en tal punto. Si se tuviera que controlar un reloj con la ayuda de un péndulo tan «caótico», se observarían movimientos de las manecillas totalmente imprevisibles.

Respecto a la percepción humana, dos razones nos permiten supone que la linealidad es una estrategia bien adaptada. En primer lugar, muchos de los procesos pertinentes que nos rodean pueden ser comprendidos mediante modelos lineales. Además, dado que las dinámicas de los sistemas no lineales son altamente imprevisibles, no hay mucho interés por querer calcular la dinámica de su trayectoria. No cabe duda de que por eso no ha habido ventajas especiales que estimulasen el desarrollo de las intuiciones que habrían permitido predecir la evolución de procesos esencialmente no lineales. A título de ejemplo, ya que suponemos intuitivamente que todos los sistemas se rigen por la linealidad, nos ha costado comprender correctamente las dinámicas complejas de los sistemas económicos y ecológicos. Mantenemos la ilusión de que podemos prever, y por tanto controlar, las trayectorias de esos sistemas y nos sorprendemos al ver que el resultado de nuestras intervenciones difiere radicalmente de nuestras expectativas. Teniendo en cuenta estas limitaciones relacionadas con la evolución de nuestras capacidades cognitivas y de nuestras intuiciones, nos encontramos frente a esta cuestión candente: ¿de qué fuente de conocimiento podemos fiarnos? Y esta pregunta se plantea todavía con mayor agudeza cuando estamos frente a contradicciones entre nuestras intuiciones, nuestras percepciones ordinarias, las afirmaciones científicas y las convicciones sociales que hemos adquirido colectivamente.

Matthieu: El budismo dice también que una comprensión correcta del mundo fenoménico tiene que admitir que todos los fenómenos se manifiestan bajo el efecto de un número casi incalculable de causas y de condiciones interdependientes que interactúan y nunca se limitan a una causalidad lineal.

¿Es preciso tener una cognición válida de algunos aspectos de la realidad?

Matthieu: Según el punto de vista budista, es perfectamente evidente que hay una diferencia entre cómo las cosas aparecen y lo que son realmente. ¿Podemos cruzar ese abismo, y si es posible, cómo?

En el desierto, si se tiene sed y se ve un espejismo, se puede correr esperando beber agua, pero es evidente que no es más que una ilusión. Hay muchos ejemplos que muestran que la manera en que las cosas aparecen no corresponde necesariamente con la realidad. Cuando esta percepción es inadecuada –no se puede beber agua de un espejismo–, el budismo tibetano denomina a esta aprehensión errónea una cognición *no válida* . Si nuestro modo de percepción funciona correctamente, se dice que es una *cognición válida* .

En un nivel de análisis más profundo, que el budismo llama *lógica última* , si percibimos el agua como un fenómeno autónomo y dotado de una existencia real, tal percepción se considera una cognición no válida. Por el contrario, si reconocemos que el agua es un fenómeno transitorio e interdependiente que resulta de una multiplicidad de causas y condiciones, aunque en el nivel último esté vacío de toda realidad intrínseca, esta percepción se convierte en una cognición válida.

Según la teoría budista de las percepciones, debatida por los comentaristas desde hace dos mil años, en el primer instante de una percepción nuestros sentidos captan un objeto. Luego viene una imagen mental, desnuda, no conceptual (una forma, un sonido, un sabor, un olor o una sensación táctil). En el tercer instante de la percepción, se activan los procesos conceptuales: los recuerdos y los

esquemas habituales se superponen a esta imagen mental de acuerdo con la manera en que nuestras conciencias han sido modeladas por nuestras experiencias pasadas. Este proceso perceptual da nacimiento a diferentes conceptos: identificamos esta imagen mental como siendo, por ejemplo, una flor. Le superponemos juicios que nos llevan a considerar la flor como hermosa o fea. Luego, desarrollamos respecto a ella sentimientos positivos, negativos o neutros que, a su vez, generan atracción, repulsión o indiferencia. Durante este tiempo, debido a la naturaleza transitoria de todas las cosas, el fenómeno exterior ha cambiado ya.

Podemos ver que la conciencia asociada a las experiencias sensoriales jamás percibe directamente la realidad tal como es. No percibimos más que imágenes que, en el nivel último, están vacías de cualquier propiedad intrínseca. En el nivel macroscópico, sabemos que cuando miramos una estrella, en realidad vemos lo que era hace muchos años, ya que han sido necesarios todos esos años para que la luz emitida llegue a nosotros. Sucede lo mismo con todas las percepciones. Jamás vemos directamente un fenómeno en tiempo real, y siempre lo deformamos de un modo u otro.

Además, la imagen mental de la flor (o de cualquier otro objeto) es igualmente engañosa, porque la percibimos como una entidad autónoma y creemos que sus características de belleza o de fealdad le pertenecen en propiedad. Este modo de percepción errónea procede de lo que el budismo llama *ignorancia* o *confusión mental* . Esta forma de ignorancia fundamental no es una simple falta de información, como el ignorar el nombre de una flor, sus efectos terapéuticos o nefastos, incluso su modo de crecimiento y de reproducción. La *ignorancia* de la que se trata aquí se refiere a un modo de aprehensión de la realidad que, en un nivel más profundo, es erróneo y engañoso.

Se trata esencialmente de comprender que lo que percibo como siendo «mi mundo» es una cristalización provocada por el encuentro entre mi conciencia humana y el vasto despliegue de los fenómenos externos que interactúan de manera no lineal. Cuando se produce este encuentro, se realiza una percepción particular de estos fenómenos. Una persona dotada de la visión penetrante[*] comprende que el mundo

que percibimos está definido por un proceso relacional que se desarrolla entre la conciencia del observador y un conjunto de fenómenos. Es, pues, erróneo atribuir propiedades intrínsecas a los fenómenos externos, es decir, características tales como la belleza o la fealdad, la atracción o la repugnancia. Esta visión penetrante tiene un efecto terapéutico: interrumpe los mecanismos de la atracción y la repulsión compulsivas que terminan siempre por provocar el sufrimiento.

Pero volvamos a la cuestión inicial. Sí, es posible trascender la percepción errónea y llegar a una comprensión válida de la verdadera naturaleza de la flor en cuanto objeto efímero, vacío de existencia propia y autónoma, carente de cualquier característica inherente. Llegar a esta comprensión no depende de nuestras percepciones sensoriales ni de nuestras costumbres pasadas, sino de una investigación analítica correcta de la naturaleza del mundo fenoménico, que culmina con la integración de lo que el budismo llama *sabiduría discriminativa* , esta visión profunda que comprende la naturaleza última de los fenómenos, sin superponerles construcciones mentales.

Wolf: Esta concepción armoniza bien con las ideas de las neurociencias modernas. Tenemos la prueba, gracias a las investigaciones psicofísicas de la percepción y a los estudios neurofisiológicos de los procesos neuronales que subyacen a la percepción de que «percibir» consiste esencialmente en «reconstruir». El cerebro compara las diversas señales emitidas por nuestros órganos sensoriales con la amplia base de conocimientos del mundo que posee, informaciones que están almacenadas en su arquitectura, y produce lo que nos aparece como una percepción* de la realidad.

Cuando percibimos el mundo exterior, obtenemos en primer lugar una forma de adecuación grosera entre las señales sensoriales y los conocimientos de que disponemos, y posteriormente, mediante un proceso de repetición, esas aproximaciones convergen poco a poco en una solución óptima, es decir, un estado que comporta un mínimo de ambigüedades no resueltas. Este proceso de búsqueda activa y de adecuación exige la inversión de nuestros recursos atencionales,

requiere tiempo y es de naturaleza interpretativa. En realidad, no percibimos más que el resultado de este proceso comparativo. ¡Diríase que este escenario neurocientífico de la percepción es perfectamente compatible con tu exposición! Basta sustituir lo que llamo «conocimiento» por lo que tú llamas «conciencia».

Matthieu: Hay dos maneras de expresar esta concepción de la percepción: una consiste en situarse en la perspectiva de tercera persona, la que utilizan las neurociencias, y la otra en la perspectiva de primera persona, que se basa en la experiencia introspectiva. Tú acabas de describir el modo en que nuestra percepción del mundo está modelada por la evolución y la complejidad creciente de nuestro sistema nervioso. Según el punto de vista budista, diríamos que «nuestro mundo», al menos el mundo que *nosotros* percibimos, se halla inextricablemente ligado al modo de funcionamiento de nuestra conciencia. Es evidente que, en función de su configuración y de su historia pasada, las corrientes de conciencia diferentes, sean humanas o no, perciben el mundo de una manera muy diferente. Nos resulta casi imposible imaginar a qué puede parecerse el mundo percibido por una hormiga o por un murciélago. El único mundo que conocemos es el resultado de las relaciones entre nuestro tipo de conciencia específica y el mundo fenoménico.

Tomemos simplemente el ejemplo de lo que llamamos *océano* . En un día de buen tiempo, en calma, el océano se presenta como un espejo de agua, mientras que otro día nos ofrecerá el espectáculo de una violenta tempestad. Tanto en un caso como en otro, seguimos llamando a estos dos estados *océano* . ¿Pero cómo interpreta un murciélago los ultrasonidos emitidos por un mar perfectamente en calma y al día siguiente un mar desencadenado? Es algo que está más allá de nuestra imaginación, del mismo modo que la física cuántica sobrepasa nuestras representaciones ordinarias. Por eso el budismo afirma que nuestro mundo fenoménico, el único que percibimos, depende de la configuración particular de nuestra conciencia, y está modelado por las experiencias y los hábitos pasados.

Wolf: Esta concepción es perfectamente compatible con la perspectiva

occidental. El filósofo Thomas Nagel afirmó muy claramente que nos resulta imposible imaginar lo que experimentaríamos si fuésemos un murciélago.[54] Los qualia de nuestra experiencia subjetiva simplemente resultan intraducibles. Aunque estemos dotados de un sistema de comunicación altamente sofisticado, un lenguaje y una capacidad de imaginar los procesos mentales de «otro» humano, siempre nos resulta muy difícil –o incluso imposible– saber con exactitud cómo otro se experimenta a sí mismo y al mundo que lo rodea.

Matthieu: No me cabe duda de que nos resulta muy difícil reducir la distancia entre la manera en que las cosas aparecen y lo que realmente son en cada situación, como en el caso de una ilusión óptica. No obstante, es posible subsanar otras diferencias mucho más esenciales que las simples ilusiones ópticas. Según el budismo, reducir la diferencia entre cómo las cosas aparecen y su verdadero modo de ser tiene un objetivo fundamentalmente pragmático: liberarse del sufrimiento, ya que se manifiesta siempre cuando nuestra percepción del mundo es errónea y desfasada respecto a la realidad.

¿Es inevitable la ilusión cognitiva?

Wolf: Parece que afirmas que este abismo epistémico puede cruzarse bajo ciertas condiciones, algo que yo tendría tendencia a cuestionar. Efectivamente, yo mantengo que percibir equivale siempre a interpretar y, por tanto, atribuir propiedades a las señales sensoriales. Así pues, las percepciones son siempre construcciones mentales.

Matthieu: Estoy totalmente de acuerdo contigo en lo que respecta a las percepciones sensoriales. Pero no sucede lo mismo cuando nos dedicamos a una investigación de la naturaleza última de la realidad. Por eso es importante determinar los dominios en los cuales es posible, o no, reducir la distancia entre la apariencia de las cosas y su modo de ser real. Cuando pensamos «Es verdaderamente hermoso», o «Es deseable o detestable», no somos conscientes de que proyectamos esos conceptos sobre fenómenos exteriores. Creemos que esos

calificativos les pertenecen en propiedad. Esta actitud da lugar a todo tipo de reacciones mentales y de emociones que, al no estar de acuerdo con la realidad, no pueden más que desembocar en frustración.

Imaginemos una rosa que acaba de abrirse. El poeta la encuentra maravillosamente bella. Ahora, imaginemos que somos un pequeño insecto que mordisquea uno de sus pétalos. ¡Está tan bueno! Pero si somos un tigre, la rosa no despertará en nosotros más interés que un haz de heno. Imaginemos que somos la rosa en un nivel subatómico: entonces somos una espiral de partículas que atraviesan un espacio prácticamente vacío. Un especialista en física cuántica nos dirá que esas partículas no son «cosas», sino «ondas de probabilidad» que se despliegan en un vacío cuántico. ¿Qué queda de la rosa en cuanto rosa?

El budismo denomina a los fenómenos «sucesos». El sentido literal de la palabra sánscrita *samskara* , que significa «cosas», o «agregados», es «acontecimiento» o también «acción». Según la mecánica cuántica, la noción de objeto está ligada asimismo a la manera de aprehenderlo, especialmente gracias a una medida, y por tanto constituye un suceso. Para tomar prestado un nuevo ejemplo a la física cuántica, creer que los objetos de nuestra percepción están dotados de características propias y de una existencia autónoma equivale a atribuir equivocadamente propiedades de localización a partículas estrechamente entrelazadas y pertenecientes a una realidad global.

Los filósofos budistas creen, por tanto, que recurriendo a un método de investigación correcto, es posible penetrar, mediante el razonamiento y la experiencia, en la verdadera naturaleza de los fenómenos y liberarse de una aprehensión errónea, reificada y dualista de la realidad. Reconocer claramente los mecanismos que nos inducen a error y adoptar una concepción más acorde con la auténtica naturaleza de los fenómenos es un proceso liberador basado en la sabiduría. Esto no significa que ya nunca más seremos engañados por las ilusiones ópticas, pero ya no pensaremos que los fenómenos existen como entidades autónomas y permanentes.

Wolf: Es interesante, porque cuando hablas de ilusiones, les atribuyes

características, cualidades emocionales como «repugnante» o «bello», «atractivo» o«repulsivo». Eso me ha recordado las ilusiones perceptuales para las cuales se tienen datos objetivos que se obtienen gracias a instrumentos de medida específicos, informaciones que se añaden a nuestra percepción. En ausencia de medidas independientes, sería imposible poner de manifiesto una ilusión en cuanto tal. Así es como la ciencia intenta proceder para identificar las ilusiones y encontrar la razón por la cual el cerebro realiza esas falsas interpretaciones. En la mayoría de los casos en los que se han examinado cuidadosamente esas ilusiones, o distorsiones perceptuales, se ha mostrado que eran consecuencia de una interpretación, o de una inferencia, que permite percibir las propiedades invariantes de los objetos. Así, sin esos mecanismos, no seríamos capaces de percibir el color de una flor como algo constante, sean cuales sean las condiciones de luminosidad. El espectro luminoso de los rayos solares cambia constantemente, igual que el espectro luminoso que refleja un objeto. En ausencia de esas interpretaciones «correctoras», el color que se percibe de una rosa no sería el mismo al alba que en el crepúsculo. Nuestro cerebro corrige ese problema. Deduce la composición espectral de la luz que ilumina un objeto a partir de las *relaciones* que existen entre los espectros cromáticos que son reflejados por el objeto y el conocimiento *a priori* de su verdadero color. Después, basándose en los datos proporcionados por este análisis, deduce el color realmente percibido del objeto. Así pues, en función del contexto, de las señales físicas diferentes, pueden ser percibidos como idénticos, e inversamente, señales físicas idénticas pueden dar lugar a percepciones diferentes. Incluso si estos mecanismos de inferencia pueden desembocar en «ilusiones», no por ello estas dejan de desempeñar un papel preponderante para la supervivencia: se trata, en efecto, de extraer propiedades constantes en un mundo que no deja de cambiar. Por ejemplo, un animal que depende de la percepción del color para distinguir una baya comestible de otra, de color ligeramente más violeta y venenosa, no puede basarse en un análisis del color «real» del fruto tal como es reflejado por la luz del momento. En primer lugar, tiene que evaluar la composición espectral del sol

como fuente luminosa, y luego reconstruir el color que percibe. Somos totalmente inconscientes de la complejidad de estas operaciones de reajuste que aseguran la constancia y, por tanto, nuestra supervivencia en un mundo en constante mutación.

Todas estas operaciones se basan fundamentalmente en la evaluación de las relaciones entre diversos estímulos sensoriales y la manera en que nuestro cerebro los trata. Rara vez percibimos los valores absolutos, como los que medimos con nuestros instrumentos de medida físicos, se trate de la intensidad de los estímulos, de las longitudes de onda del sonido, de las ondas lumínicas o de concentraciones químicas. Percibimos principalmente esas variables en la relación que mantienen con otras variables, en cuanto diferencias, aumentos y contrastes relativos, gracias a los cuales establecemos comparaciones en el espacio y el tiempo. Se trata de una estrategia extremadamente económica y eficaz en la medida en que pone el acento sobre las diferencias, cubre un amplio abanico de intensidades y, como hemos dicho, permite establecer una constancia de la percepción. A la vista de las ventajas de esta heurística bien adaptada, nos podemos preguntar si está justificado calificar las percepciones que resultan de ello como «ilusiones».

Matthieu: Yo no hablaba de la percepción de las características de los objetos, sino de la facultad de disipar la ilusión cognitiva, como el hecho de creer que la fealdad es un atributo intrínseco del objeto que se mira. Como tú has señalado, algunas ilusiones facilitan nuestra adaptación al mundo; sin embargo, no sucede así cuando se considera que los fenómenos son permanentes, o que cada persona está dotada de un sí mismo autónomo y singular.

Wolf: Pero entonces, según tú, o según la filosofía budista, ¿qué es una ilusión, o una alteración de la realidad? Has afirmado que en el caso en que no haya instrumentos de medida objetivos, pese a ello es posible realizar la distinción entre ilusión y realidad basándose únicamente en la experiencia introspectiva y en la percepción. Yo no veo cómo es posible eso.

Matthieu: Las ilusiones perceptuales que describes son útiles para funcionar en el mundo, como tú mismo has señalado, pero no tienen más que un impacto muy limitado en nuestra experiencia subjetiva de la felicidad y del sufrimiento. Las ilusiones cognitivas que he expuesto tienen un resultado contrario: nos incitan a adoptar comportamientos erróneos que producen sufrimiento. Las ilusiones de las que hablas cumplen funciones perfectamente adaptativas que se pueden considerar como verdaderas maravillas de la naturaleza. Las que yo he expuesto son calamidades que nos atan a un estado de profunda insatisfacción. La mente quizás no sea un instrumento de medida fiable ni el garante de una percepción fiel, pero es un modo de *análisis* extremamente poderoso. Esto es cierto de los «experimentos mentales»* de Einstein, por ejemplo, o de la profunda investigación de la naturaleza efímera e interdependiente de los fenómenos, propia del budismo.

Wolf: ¿Pero se puede extender esta concepción a todas las funciones cognitivas, a las percepciones de la realidad social, las relaciones sociales, las creencias y los sistemas de valores? Yo creo que los ejemplos psicofísicos que acabo de mencionar nos enseñan que construimos lo que percibimos y que tenemos tendencia a tomar la experiencia del resultado como si fuese la realidad. Y creo que es lo que hacemos no solo en el caso de las percepciones visuales y auditivas, sino también en el caso de las realidades sociales. ¿Cómo podemos distinguir lo que es cierto de lo que no lo es, cuando varias personas perciben de manera distinta una misma situación?

Matthieu: Por eso es indispensable recurrir al razonamiento y a la prudencia. Si yo afirmo que nadie quiere sufrir, parece totalmente lógico concluir que sentir odio e infligir a otro lo que no nos gustaría que nos infligieran a nosotros son ambas cosas indeseables. Algunas cosas trascienden las realidades sociales.

Wolf: En efecto, pero si nuestras intuiciones tanto como nuestras percepciones dependen de procesos neuronales –y a mí me parece que es imposible que el «ojo interior» no sea, también él, una función de

las interacciones neuronales–, entonces los contenidos de nuestras cogniciones están determinados por cómo funcionan nuestros cerebros y, a fin de cuentas, por nuestros genes y la experiencia postnatal. Todos los humanos poseen un patrimonio genético bastante similar, y compartimos un consenso sobre muchas de nuestras percepciones e interpretaciones. No obstante, tenemos experiencias distintas, sobre todo cuando hemos sido educados en culturas diferentes. Dos personas que observan una misma situación social pueden percibirla muy diferente y considerar que su experiencia es la única realidad válida. Los juicios morales y éticos corren el riesgo entonces de divergir considerablemente, siendo cada uno incapaz de persuadir al otro de que está equivocado.

En lo que concierne a la percepción de las realidades sociales, no existen instrumentos de medida «objetivos». No hay más que percepciones diferentes, no hay nada verdadero o falso en sí. Esta situación tiene profundas repercusiones sobre nuestras ideas de tolerancia. Resolver tales problemas recurriendo al voto mayoritario no es una solución equitativa. Suponer que la propia opinión es justa y conceder a los otros el derecho de conservar sus percepciones «falsas», mientras no nos perturben, es humillante e irrespetuoso. Sin embargo, es esto lo que se considera un comportamiento «tolerante». Lo que deberíamos hacer, por el contrario, es considerar que las percepciones de los otros son tan correctas como las nuestras y esperar que esta consideración sea recíproca. Solo a partir del momento en que este acuerdo de reciprocidad se violase tendrían las partes opuestas el derecho de imponer sanciones.

Yo deduzco, de lo que has dicho, que dispones de un medio para responder en tales situaciones, lo que sería, desde luego, de una importancia capital para resolver los conflictos que provocan opiniones divergentes. ¿Crees que los métodos de meditación elaborados por la filosofía budista constituirían una ayuda en los casos de divergencias cognitivas, de conflictos entre percepciones diferentes?

Matthieu: Conviene ser plenamente consciente de las creencias profundamente arraigadas y de los valores morales de las personas y

tomarlos en consideración. Dicho esto, las percepciones sociales y culturales pueden mostrarse tan engañosas como las ilusiones cognitivas, y ambas se elaboran de manera análoga. A veces percibimos a las personas que pertenecen a otras etnias, religiones o estatus sociales, como «superiores» o «inferiores». Una persona originaria del Himalaya probablemente estimaría que la mayor parte de las obras occidentales de arte moderno no tienen sentido. Todas esas consideraciones son fabricaciones mentales que se hallan en el origen de muchos problemas provocados por el hombre.

El enfoque budista no tiene como objetivo enfrentarse a las personas imponiéndoles otras ideas que consideraríamos superiores, sino ayudarlas a comprender que *todas* las opiniones pueden mostrarse erróneas y que no deben considerarlas definitivas. Cuando refutamos la creencia de la existencia de un yo, limitarse a proclamar a quien quiera escucharlo «No hay yo» no ayuda nada. En lugar de eso, después de haber examinado uno mismo atentamente las presuntas características del yo y concluido que no existe en cuanto entidad distinta, simplemente invitamos a los demás a llevar a cabo el mismo análisis y a que encuentren la respuesta por sí mismos.

No es nuestra intención obligar a otros a considerar las cosas bajo el mismo ángulo que nosotros, ni a obligarlos a adoptar nuestras propias opiniones y valores morales o estéticos. Se trata más bien de ayudarlos a llegar a una visión correcta de la naturaleza de las cosas como carentes de realidad intrínseca.

En realidad, sea cual sea su pertenencia cultural, la gente superpone *todas* sus construcciones mentales específicas a la realidad. Este problema solo puede resolverse si lo examinan recurriendo al razonamiento lógico y tomando conciencia de que ellos alteran lo real: ni el objeto percibido ni el sujeto que lo percibe existen en cuanto entidades independientes dotadas de una existencia tangible.

En cuanto a la cuestión de lo verdadero y lo falso y de los juicios morales, diferentes formas de condicionamiento, o de «ilusiones», como diríamos en términos budistas, se traducen en concepciones y sistemas éticos diferentes. Así, algunas personas estiman que vengarse, hasta llegar al asesinato, es moral. En esta lógica, ¿habría que matar a

alguien para demostrar que está mal matar? Ciertamente es posible identificar algunos principios universales basados en la benevolencia y la compasión que se mostrarán útiles para llegar a un consenso sobre los valores fundamentales como el cuidado del otro, la apertura de espíritu, la honestidad, y así sucesivamente.

Recordemos que el objetivo del budismo es poner fin a las causas fundamentales del sufrimiento. El budismo examina en profundidad diferentes niveles de sufrimiento. Algunas formas son evidentes para todo el mundo: un mal de muelas, o de manera más claramente trágica, una masacre. Pero el sufrimiento está igualmente anclado en el cambio y la transitoriedad: participamos en un alegre picnic y de pronto un niño es mordido por una serpiente, compartimos una comida deliciosa que termina en una intoxicación alimentaria. Muchas experiencias agradables pueden revelarse neutras o desagradables.

Un nivel de sufrimiento mucho más profundo que no siempre se identifica como tal constituye, sin embargo, la causa fundamental de todos los tormentos: mientras la mente se halle bajo el control de la ilusión y de los estados mentales aflictivos como el odio, la codicia o los celos, el sufrimiento está listo para manifestarse en cualquier momento.

Reconocer que el universo no está formado de entidades sólidas y distintas, sino que consiste en un fluir dinámico de interacciones entre innumerables fenómenos fluctuantes, permite comprender perfectamente la transitoriedad.

¿Tiene cada uno su realidad?

Wolf: ¿Qué es la realidad? ¿No es mirar una misma cosa desde ángulos diferentes?

Matthieu: ¿Cómo podemos estar seguros de ello? Es imposible probar que haya una realidad que estaría ahí, detrás de la pantalla de las apariencias, una realidad que existiría por sí misma, independientemente de nosotros y del resto del mundo. Suponer que

hay un sustrato tangible detrás de las apariencias puede parecer racional, pero es indispensable examinar tal hipótesis. Antes incluso del surgimiento de la física cuántica, el matemático Henri Poincaré decía: «Una realidad completamente independiente de la mente que la concibe, la ve o la siente es una imposibilidad. Incluso si existiese, un mundo de este modo externo nos sería siempre inaccesible».[55] Medir todos los fenómenos que se pueden aprehender en este mundo no prueba de ningún modo que lo que observamos exista en sí y esté dotado de características intrínsecas. Las percepciones, las apariencias y las medidas no son en sí mismas más que sucesos. Cuando miramos la luna y apoyamos un dedo sobre el ojo, vemos dos lunas. Se puede repetir este gesto miles de veces sin que la segunda luna se vuelva más real. Pero hay que preguntarse también si la primera luna es, en definitiva, tan real.

Esto se aplica a las características que se atribuyen a los fenómenos. Si una cosa fuese intrínsecamente bella, independientemente del observador –un objeto de arte, por ejemplo–, todo el mundo quedaría impresionado por su belleza, se trate de un parisino sofisticado o de un ermitaño que vive en el bosque, alejado del mundo exterior desde hace mucho tiempo.

Wolf: Tienes, pues, un enfoque constructivista, consideras que cada uno construye el mundo a su manera.

Matthieu: Sí, pero generalmente es una construcción errónea porque seguimos atribuyendo un elemento de verdad a esas elaboraciones mentales. El budismo *deconstruye* nuestras percepciones ordinarias analizando su naturaleza en profundidad, para que comprendamos que todos deformamos la realidad, de una manera u otra.

Wolf: Yo no hablaría de deformación, porque si no hay objetividad, no se puede deformar nada. No hay objetivamente nada que se pueda alterar. No haríamos más que hacer interpretaciones diferentes.

¿Hay una realidad objetiva en «alguna parte»?

Matthieu: La objetividad no es simplemente una de las múltiples facetas de lo que se percibe, sino la comprensión del hecho de que *todos* los fenómenos son efímeros y carentes de características propias. Esta comprensión se aplica a todas las apariencias y todas las percepciones. La distorsión de lo real no se define, pues, en relación a una realidad verdadera que existiría por sí misma. Como hemos dicho, esta deformación consiste en dotar a los fenómenos de una forma de realidad propia, de una permanencia y una autonomía.

Una concepción de la realidad libre de distorsión no consiste en privilegiar una de las múltiples modalidades según las cuales las cosas nos parecen normales. Se trata más bien de comprender el proceso de la ilusión, de integrar plenamente que el mundo fenoménico es un fluir de sucesos interdependientes y dinámicos, y de saber que lo que percibimos es el resultado de las interacciones de nuestra conciencia y los fenómenos. Esta comprensión es correcta en todas las situaciones.

Los textos budistas utilizan el ejemplo de un vaso de agua. Demuestran que hay muchas maneras de percibir el agua. Nosotros la percibimos como una bebida, o como algo con lo que nos lavamos, mientras que para un pez es semejante al espacio. Se sabe que a una persona enferma de hidrofobia le aterra, mientras que a los ojos de un científico aparece como una multiplicidad de moléculas. Según la cosmología budista, algunos seres sensibles perciben el agua como fuego, otros como una exquisita ambrosía. Pero, más allá de todas esas percepciones, ¿existe en sí un vaso de agua? La respuesta budista es «no».

Cuando un conjunto complejo de fenómenos interactúa con nuestros sentidos y nuestra conciencia, un objeto particular cristaliza en nuestra mente. Podemos ver este objeto como una bebida, o percibirlo como terrorífico si padecemos hidrofobia. En ningún punto del tiempo y del espacio es posible encontrar objetos autónomos y sujetos que existan en sí mismos. El vaso de agua nunca ha estado ahí como entidad sólida, dotada de una realidad singular y diferenciada. No existe más que en un sistema de relaciones interdependientes. Lo que el budismo llama «realidad» no consiste, pues, en fenómenos que existirían en sí mismos, sino que designa, al contrario, la plena

comprensión de su transitoriedad y de su ausencia de realidad intrínseca.

Wolf: Esto concuerda mucho con la posición constructivista de la neurobiología contemporánea. Sin embargo, el mundo posee algunas propiedades, y los animales parecen compartir los mismos criterios para definir objetos y características. En la dimensión mesoscópica de nuestro mundo ordinario, hay objetos sólidos, opacos, a los que se les llama «rocas», tras los cuales se ocultan los animales, que descienden rápidamente cuesta abajo si se empujan desde lo alto de una cumbre, y así sucesivamente. Tenemos la prueba de que todos los mamíferos recurren a principios análogos que les permiten aprehender las formas, es decir, que recurren a reglas e hipótesis idénticas para construir sus percepciones.

Matthieu: Es cierto. Diferentes formas de las conciencias, que, no obstante, presentan bastantes similitudes entre ellas –las de los seres humanos y de algunos animales (los grandes simios, los delfines, los elefantes, los pájaros, etcétera)–, tendrán una percepción del mundo más o menos análoga en función de su respectivo nivel de conciencia. Cuanto más difieren entre sí las estructuras de esas conciencias, más diferente es el mundo que perciben. El punto esencial es este: si nos liberamos de las ilusiones cognitivas, empezando por realizar un examen analítico, luego integrando la comprensión que resulta de ello en nuestra manera de relacionarnos con el mundo, nos liberaremos poco a poco de la atracción y de la repulsión compulsivas que proceden de la ilusión. Cuanto más nos familiaricemos con la verdadera naturaleza de los fenómenos, más nos acercaremos a la comprensión de las causas fundamentales del sufrimiento y de la liberación de esas mismas causas. Esta libertad nos permitirá vivir según un modo de ser óptimo mucho menos sujeto al sufrimiento.

Wolf: Es interesante: primero adoptas un punto de visto constructivista, luego pones en cuestión la validez de tus elaboraciones y, más tarde, concluyes que este cambio de opinión desemboca en la reducción del sufrimiento.

Matthieu: Es el objetivo de la vía budista.

Wolf: Permíteme intentar comprender ese proceso. Yo creo que los que han sido educados en el espíritu del Siglo de las Luces consideran que es posible reducir el sufrimiento llegando a descubrir el funcionamiento de las cosas y la manera de modificarlas para mejorar nuestra situación. Con este objetivo, es preciso saber hacer la distinción entre la ilusión, las creencias falsas y la superstición, por una parte, y las interpretaciones válidas, por otra.

En medicina, intentamos encontrar las relaciones causales entre los sucesos con el fin de identificar los agentes infecciosos y desarrollar tratamientos; pero existen concepciones rivales. Los partidarios de la medicina alopática coinciden en decir que hace falta una cierta dosis de antibióticos para que el tratamiento sea eficaz. Por el contrario, los homeópatas afirman que es la dilución, más que el producto mismo, la que es importante, incluso si está tan diluido que es muy poco probable que quede ni siquiera una simple molécula del producto activo en el frasco que compramos en la farmacia.

Podríamos quedarnos ahí, y no intentar determinar cuál de los dos tratamientos es más eficaz. O incluso podemos realizar un estudio doble ciego[56] y descubrir que los placebos son tan eficaces como el tratamiento homeopático, mientras que los antibióticos se revelan mucho más potentes. Al hacer este estudio, atribuimos una propiedad a los medicamentos y verificamos empíricamente si esta propiedad produce un efecto. Al repetir la experiencia, establecemos relaciones causales que permiten asegurarnos que el principio activo del medicamento es constante. Ahora bien, si te entiendo correctamente, tú niegas que este medicamento tenga una propiedad invariable, o dirías que no posee esta propiedad particular más que en el contexto específico de la experimentación.

Matthieu: No es exactamente lo que quería decir. Lo que tú describes hace referencia a la diferencia entre lo que el budismo llama una *verdad relativa correcta* y una *verdad relativa errónea* .

Wolf: ¿Puedes explicarme eso?

La causalidad como correlato de la interdependencia

Matthieu: Según el budismo, la *verdad absoluta* designa el reconocimiento de que todos los fenómenos están, en el nivel último, vacíos de existencia intrínseca. La *verdad relativa* consiste en comprender que esos fenómenos no suceden por azar, sino en función de las leyes de la causalidad. Lejos de refutarlas, el budismo se basa en esas leyes. Incluso insiste en que son ineluctables y que si queremos liberarnos del sufrimiento, conviene comprenderlas y observar su funcionamiento. Es evidente que los fenómenos tienen propiedades relativas que les permiten actuar sobre otros fenómenos y que, según la ley de la causalidad recíproca, influencian a su vez a estos últimos. Según el budismo, considerar que la penicilina es *intrínsecamente* buena, en todos los casos, es una concepción incorrecta. Hay personas alérgicas a la penicilina. Por tanto, aunque la penicilina sea en la gran mayoría de los casos un buen medicamento, no es beneficiosa en sí, ya que puede ser un veneno para los que son alérgicos a ella.

Después de haber analizado la naturaleza fundamental del mundo fenoménico, el budismo concluye que los objetos carecen de propiedades intrínsecas y que estas se manifiestan en función de las relaciones particulares entre los fenómenos. No se puede definir el calor más que en relación con el frío, lo alto en función de lo bajo, el todo en relación a sus partes, un concepto mental en relación con las cosas que designa, etcétera. Una misma sustancia puede ser curativa para una persona y tóxica para otra, o incluso, en el caso de la digitalina utilizada en los tratamientos cardíacos, curativa en pequeñas dosis o fatal a dosis elevadas. Sucede lo mismo en la física cuántica, que ha puesto en evidencia la ausencia de la propiedad de localización de las partículas elementales, principio que perturbó a Einstein, pero que, sin embargo, se ha mostrado exacto.

Esto es especialmente cierto en los juicios de valor, como «bello», «feo», «deseable», «repulsivo»… Y sin embargo, cosificamos el mundo atribuyendo propiedades intrínsecas a todo lo que nos rodea, desencadenando reacciones inadaptadas que, a su vez, desembocan inexorablemente en sufrimiento. Esto es lo que quería decir. Una

cognición válida debe resistir el análisis más metódico y más profundo. Y no es el caso en las propiedades aparentes de los fenómenos. Hay una diferencia entre las propiedades aparentes, relativas, condicionadas, y las propiedades intrínsecas, pero, por regla general, no reconocemos esas diferencias. Así pues, no se trata de una simple distinción intelectual: ignorar este hecho fundamental nos lleva a adoptar actitudes que están en contradicción con la realidad.

Wolf: Cuando llevas a cabo un «análisis metódico y profundo», ¿eso implica una experimentación?

Matthieu: Puede ser así, sin duda. En el ejemplo que has citado, la experimentación consiste en realizar una prueba doble ciego para evaluar los efectos de la penicilina en una muestra amplia de la población, y luego hacer lo mismo con un medicamento homeopático. Lo que permitirá concluir que la penicilina es una sustancia activa y que los remedios homeopáticos no son ni más ni menos eficaces que los placebos. El budismo considera esta evaluación procedente de la «verdad relativa correcta», es decir, un conocimiento válido del mundo fenoménico. Pero sea como sea, en el *nivel último* , la penicilina sigue siendo un fenómeno transitorio cuyas propiedades difieren en función de las circunstancias.

Wolf: ¿Entonces deberíamos distanciarnos de la realidad que percibimos, comprendiendo la realidad social con su ética y su sistema de valores morales? ¿Tendríamos que renunciar a creer en cualquier cosa constante y fiable y contentarnos con una percepción contemplativa? ¿Qué ganaríamos abandonando la idea de que las cosas tienen propiedades invariables que nos permiten reconocerlas y clasificarlas? No atribuir propiedades a los fenómenos es una estrategia que permite evitar la falsificación, sabiendo que las nociones de verdadero y falso pierden su antinomia. Dicho esto, no llego a comprender por qué ese relativismo tendría que reducir las concepciones erróneas y el sufrimiento.

Matthieu: Tal razonamiento se asemeja a las concepciones extremistas del nihilismo. El budismo reconoce muy claramente los

mecanismos de la ley de causalidad y acepta la idea de que en el nivel relativo, las propiedades, o atributos, de ciertos fenómenos duran un cierto tiempo, de modo que podemos basarnos en sus características para asegurar una coherencia en nuestra vida cotidiana. La piedra y la madera siguen siendo sólidas durante bastante tiempo y sirven para construir nuestras casas, pero no por ello dejan de ser esencialmente efímeras. El mismo pedazo de madera del que hemos hecho un asiento confortable es uno de los alimentos favoritos de las termitas. Con el tiempo, la madera terminará convirtiéndose en polvo. En el momento en que hablamos, la madera no está constituida fundamentalmente de «madera», sino de partículas o *quarks* , o incluso, si se considera desde el punto de vista de la física cuántica, es el resultado de sucesos cuánticos inaprehensibles. Una cuchara de madera puede ser utilizada durante muchos años, pero, en último análisis, carece de toda existencia propia. Así, la verdad «relativa» o «convencional» no se opone a la «verdad última» de la naturaleza de los fenómenos. Esta última no es sino la naturaleza última de la primera.

Este es el resultado de una investigación escrupulosa y lógica que permite concluir que los fenómenos son transitorios e interdependientes. Toda proposición que afirme la existencia de entidades dotadas de permanencia y de propiedades intrínsecas, se refiera a partículas atómicas, al concepto de belleza o a la existencia de un dios creador, no resiste este análisis profundo.

¿Por qué esto reduciría el sufrimiento? Si consideramos que la realidad son las cosas tal como se nos aparecen –lo que los textos budistas llaman «tomar las cosas alegremente como adquiridas sin realizar el menor examen ni el menor análisis»–, nos exponemos, por este desfase con la realidad, a una forma de desequilibrio. Si estamos muy apegados a un objeto, creyendo que va a durar, que nos pertenece «en propiedad» y que es perfectamente deseable en sí mismo, no solo estamos en una situación delicada ante la realidad, sino que nos volvemos vulnerables, porque las relaciones que mantenemos con el objeto de nuestro apego están falseadas. De ahí vendrán frustración y sufrimiento, cuando descubramos que el objeto en realidad es efímero, que puede ser destruido o perdido, y que no es

realmente «nuestro». Entonces es posible que se nos presente como «desagradable», solo porque las ideas que proyectamos sobre él han cambiado completamente.

Por el contrario, si pensamos que los fenómenos aparecen como sucesos interdependientes, carentes de características y de existencia, dado que tal enfoque está de acuerdo con la realidad, tenemos muchos menos riesgos de mantener con los objetos relaciones que llevan a la decepción y el sufrimiento.

Construir y deconstruir la realidad

Wolf: Como te he dicho ya, me parece que tu enfoque epistémico está cerca de la posición del constructivismo radical. El cerebro construye su concepción del mundo basándose en los conocimientos innatos y adquiridos y, puesto que estas bases de los conocimientos son diferentes en cada cerebro, se terminan concibiendo opiniones divergentes. Si percibimos el mundo tal como lo percibimos, es porque nuestros cerebros tienen una configuración específica. Y, como los esquemas cognitivos preexistentes, transmitidos genética y culturalmente, son muy similares, compartimos las mismas maneras de percibir el mundo. Pero tú vas más lejos: tú afirmas que una de las causas principales del sufrimiento es que creemos que nuestras percepciones son el reflejo de la realidad. Por consiguiente, si nuestras percepciones difieren, los intentos que hacemos de corregir en el otro lo que nos parece una percepción «falsa» provocan sufrimiento. ¿La posición budista consiste en decir que no hay nada verdadero ni falso porque el conflicto no afecta más que a características conceptuales que, desde el comienzo, jamás tendrían que haber sido elaboradas, y que, por tanto, es inútil querer convencer al otro mediante argumentos?

Matthieu: En realidad, no. Si dos personas que tienen opiniones y percepciones diferentes deconstruyen sus respectivos errores, entonces no pueden más que ponerse de acuerdo sobre una comprensión

correcta de la naturaleza de los fenómenos.

Wolf: De acuerdo, pero no podrían deconstruir sus percepciones. Seguirían creyendo que lo que perciben es real. Convendrían que en un nivel superior, y sean cuales sean sus percepciones personales, los objetos del mundo perceptible son transitorios, carentes de cualidades intrínsecas y no pueden definirse más que en términos de relaciones.

Matthieu: Algunas personas siguen percibiendo como real lo que, sin embargo, no es más que una ilusión óptica, a pesar de reconocer intelectualmente que se trata de una ilusión que no corresponde a la verdadera naturaleza del objeto percibido. El objetivo no es llegar a un consenso sobre las percepciones sensoriales, sino comprender que proceden de la construcción de una realidad ficticia. Las dos personas de tu ejemplo pueden liberarse ambas de una aprehensión errónea de la realidad.

Wolf: En suma, ellas seguirían viendo lo que ven, siendo conscientes de que no es la única manera de percibir. Este punto de vista está muy extendido entre la mayoría de las escuelas filosóficas occidentales y coincide totalmente con lo que sabemos de los fundamentos neurobiológicos de la percepción.

Matthieu: Además, esas personas admitirían que su modo de percepción es una construcción mental. La meditación analítica y el entrenamiento de la mente les permitirían comprender que tienen tendencia a atribuir características a los objetos, incluso si esas características no son propiedades constantes de esos objetos. Así, el entrenamiento de la mente permite profundizar en esta visión penetrante, y de este modo llegamos a comprender que los procesos cognitivos son, por naturaleza, construcciones mentales. Tal comprensión facilita el desapego y abre el acceso a una mayor libertad interior.

Wolf: Me parece fascinante que la mente, al desarrollar esta visión penetrante, llegue a este nivel de metaconocimiento gracias al cual descubre la naturaleza de sus propios procesos cognitivos. Por

metaconocimiento entiendo el proceso por el cual el cerebro aplica sus capacidades cognitivas al examen de sus propias funciones. La arquitectura del cerebro humano puede lograr perfectamente tal metaconocimiento.

Matthieu: Podemos percibir una cosa como si fuera permanente, comprendiendo que es transitoria, mediante lo cual ya no reaccionamos de manera inadecuada. Deconstruir el mundo de las apariencias tiene un efecto liberador. Dejamos de ser prisioneros de nuestras percepciones y no cosificamos el mundo fenoménico. Esta nueva actitud tiene profundos impactos en cómo aprehendemos nuestro entorno y, por consiguiente, sobre nuestras experiencias de felicidad y de sufrimiento.

Cuando todas las construcciones mentales han sido desenmascaradas, percibimos el mundo como un flujo dinámico de sucesos, y dejamos de «solidificar» la realidad de manera errónea. Tomemos el ejemplo del agua y el hielo. Cuando el agua se hiela, llegamos a pensar que es la verdadera naturaleza del agua: tiene una forma particular, es dura, etcétera. También podemos esculpir diferentes formas con el hielo: una flor, un castillo, la estatua de un ser querido o la imagen de un dios. ¡Incluso he escuchado música interpretada con instrumentos de hielo! Pero basta un poco de calor para que se vuelva fluido e informe. El agua es un flujo dinámico que puede tomar momentáneamente configuraciones que parecen estables. Del mismo modo, si no solidificamos la realidad, ya no caemos en la trampa de su cosificación como entidad sólida, dotada de una existencia real e intangible; ya no somos el juguete de esta ilusión.

Wolf: Un río nunca es el mismo en dos instantes diferentes. La metáfora del agua ilustra bien la experiencia de un mundo que cambia sin cesar y sin retorno posible. Se puede decir lo mismo del cerebro: cambia constantemente y no vuelve nunca al mismo estado. Este constante fluir de estados cambiantes explica sin duda por qué percibimos el tiempo como fluyendo siempre en la misma dirección.

Pero, ¿por qué hablas de una naturaleza «verdadera» del agua? ¿Por qué el agua que cambia sin cesar sería más «verdadera» que una

estatua del Buda hecha de hielo o de piedra? La distinción entre el hielo, el agua líquida y el vapor es fundamental para comprender las propiedades de la materia, porque establece los diferentes estados de agregación de los mismos constituyentes moleculares. ¿Qué sentido tiene, pues, hablar de «verdadera»?

Matthieu: El agua no es más «verdadera» que el hielo. Ni una ni otra tienen existencia intrínseca. Sin embargo, lo que es cierto es que todos esos aspectos –solidez, fluidez, forma– son transitorios. Puedes reducir el agua a moléculas, a partículas, y estas a simples sucesos interconectados, en términos de probabilidades cuánticas, pero no encontrarás «nada» que exista en sí.

Tal comprensión es fruto de un análisis profundo del funcionamiento de nuestra mente que exige que sea suficientemente claro y estable para seguir un riguroso proceso de introspección y para utilizar de forma correcta la lógica con el fin de deconstruir nuestra percepción ordinaria de la realidad.

Wolf: Yo encuentro que es sorprendente que métodos contemplativos conduzcan a avances sobre la naturaleza del mundo que contradicen nuestras percepciones inmediatas.

Matthieu: En el campo de la física, los experimentos y las intuiciones visionarias de Einstein llevaron a formular la teoría de la relatividad, que contradice también nuestras percepciones ordinarias. Y es todavía más sorprendente en el caso de la física cuántica.

Wolf: La intuición y la introspección no se han mostrado como instrumentos particularmente eficaces para comprender fenómenos que no sean directamente accesibles a nuestros sentidos. Y todavía es más cierto cuando se trata de comprender la organización y las diferentes funciones de nuestro cerebro. En la ciencia tenemos algunas reglas o estrategias para validar nuestras hipótesis. Nos basamos en la reproducibilidad, la previsibilidad, la coherencia y la ausencia de contradicciones. A veces, aplicamos criterios estéticos, como la belleza, porque las explicaciones simples son más exactas o más convincentes que las explicaciones complejas. Admito completamente

que se pueda llegar a una visión penetrante examinando el funcionamiento de la propia mente. ¿Pero cómo validar ese proceso? ¿Cómo demostrar a otros la pertinencia de lo que se ha obtenido mediante introspección? ¿Y en el contexto de la introspección, qué es, entonces, «verdadero»?

Afinar los instrumentos de la introspección

Matthieu: Tomemos el telescopio. Hay dos razones por las que se puede no ver claramente a través de un telescopio: o bien las lentes están sucias o mal reguladas, o bien el telescopio es inestable. Ahora bien, en ausencia de claridad y de estabilidad, es imposible observar correctamente el objeto de investigación.

Wolf: En el caso del telescopio, existen criterios objetivos que definen lo que es una imagen precisa y altamente contrastada. Los aparatos fotográficos modernos utilizan estos criterios para ajustar de manera automática la limpieza de la imagen. ¿Pero cuáles son los criterios en el caso de la introspección? ¿Cómo se percibe cuándo el sistema cognitivo está ajustado correctamente?

Matthieu: Bueno, es lo mismo: hace falta que el telescopio de la mente esté bien focalizado,[57] claro y estable. La introspección se desacreditó hace mucho tiempo porque, en el transcurso de los estudios realizados en laboratorio, la mente de los sujetos estaba la mayor parte del tiempo distraída. La distracción produce inestabilidad mental.

Además, una mente que no ha sido entrenada carece de la claridad y la limpidez que permiten ver realmente lo que sucede en uno mismo. Así pues, tanto si es llevada por las distracciones, como si cae en un estado de opacidad cognitiva, en ambos casos, es incapaz de dedicarse a una introspección adecuada.

Wolf: Así pues, ¿la estabilidad y la claridad serían los dos criterios principales?

Matthieu: Sí. Para retomar tu expresión, uno «se siente» diferente cuando la mente está agitada, distraída y opaca, o cuando es estable y clara como un cielo puro. Una mente límpida y reposada no solo aporta paz interior, sino que permite también comprender con mayor profundidad la naturaleza de la realidad y la de la misma mente. No se trata de efectos imaginarios, sino de estados mentales que se pueden experimentar y con los cuales nos podemos familiarizar.

Wolf: ¿Es la reproducibilidad también un criterio, como lo es en el enfoque científico?

Matthieu: Cada vez que un contemplativo cuya mente no se halla constantemente movida por un torbellino de pensamientos analiza mediante introspección un aspecto particular de la mente, llega siempre a la misma comprensión. Ahora bien, no sucede así en el caso de alguien cuyo estado mental es descontrolado y confuso.

Wolf: En términos científicos, hablaríamos de «reducción del ruido»,* es decir, de estabilización del sistema cognitivo.

Mathieu: Es cierto. Hay que eliminar la confusión y la agitación mental. Mi amigo, el filósofo Alexandre Jollien, habla de «Radio Mental FM».

Wolf: ¿Es una capacidad que puede adquirir el «ojo interior»?

Matthieu: Sí. Es el fruto de una práctica constante y regular. Existen prácticas meditativas que permiten alcanzar un estado mental claro y estable. Una persona que entrena su mente percibe y comprende los fenómenos mentales con más agudeza y se da cuenta de que la frontera entre los sucesos mentales y los fenómenos exteriores no es tan sólida como parece. Se trata de un enfoque fenomenológico, ya que se examina directamente la propia experiencia. De todas maneras, ¿qué podríamos analizar bien de otro? Nuestra experiencia constituye nuestro mundo.

Wolf: ¿Aconsejarías consolidar los logros de la introspección y no ceder a las influencias exteriores?

Matthieu: En realidad, se perciben tanto los fenómenos exteriores como los interiores, pero con mayor precisión y mayor penetración, porque hemos dejado de superponer nuestras proyecciones mentales. Esta es la base sobre la que se establece entre los contemplativos experimentados un consenso que resulta imposible de lograr entre sujetos no entrenados. Se puede establecer una comparación con los matemáticos, quienes, por haber seguido la misma formación, se comprenden perfectamente, llegan a las mismas conclusiones y hablan el mismo lenguaje. Los contemplativos experimentados también extraen conclusiones idénticas sobre la naturaleza de la mente, sobre el carácter transitorio e interdependiente de los fenómenos. Este acuerdo es verificable a través de la intersubjetividad de su comprensión.

Wolf: Los matemáticos pueden coger un lápiz, escribir una fórmula y desarrollar una demostración basándose en reglas lógicas. ¿Cómo se puede saber, con el propio maestro espiritual, que se va en la buena dirección, porque supongo que hace falta un maestro para afinar el instrumento, el ojo interior, el microscopio personal?

Experiencias en primera, segunda y tercera persona

Matthieu: Lo sabemos gracias a lo que Francisco Varela, Claire Petitmengin y otros investigadores llaman la «perspectiva de segunda persona», una noción que completa las perspectivas de primera y tercera persona. La perspectiva de segunda persona implica un diálogo en profundidad, adecuadamente estructurado, entre el sujeto y el experto que dirige el diálogo formulando las preguntas adecuadas, y permitiendo que el sujeto describa su experiencia en sus menores detalles.

En la tradición tibetana, el meditador relata de vez en cuando sus experiencias meditativas a su maestro espiritual. Aquí, lo que marca la diferencia es que la «segunda» persona no es solamente un psicólogo experimentado, sino una persona que tiene una experiencia

extremadamente profunda de la meditación y cuya experiencia le ha dado una visión penetrante, profunda, clara y estable, de la naturaleza de la mente, una maestría denominada a menudo «realización espiritual» o «realización», sin más. Un maestro cualificado es, pues, apto para evaluar la cualidad de la práctica meditativa del estudiante.

Podrías decirme «¿Cómo puedo verificar la validez de tales juicios según la perspectiva de la tercera persona?». En realidad, tú puedes verificarla por ti mismo, pero eso exige haber seguido un entrenamiento meditativo. Existe un proceso análogo en la ciencia. Si se tienen conocimientos superficiales en física y en matemáticas, se comienza por otorgar confianza a los científicos, porque se supone que son serios. ¿Por qué deberíamos creerlos? Al comienzo, se confía en ellos, porque existe un consenso entre ellos, un consenso obtenido tras haber validado cuidadosamente sus respectivos descubrimientos. Pero uno no se queda ahí. Sabemos también que si se forma seriamente en su disciplina, llegará a poder verificar por sí mismo sus descubrimientos. No se trata, pues, de creerles eternamente a partir de una fe ciega, algo que se mostraría muy insatisfactorio.

La meditación no es las matemáticas, pero a pesar de ello constituye una ciencia de la mente que es dirigida con rigor, perseverancia y disciplina.[58] Así pues, cuando los contemplativos experimentados llegan a las mismas conclusiones sobre el funcionamiento de la mente, sus experiencias acumuladas tienen un peso que es análogo al de los matemáticos experimentados. Mientras no se implique uno personalmente en el examen de la mente y no se experimente, siempre habrá un desfase entre lo que se dice y lo que se sabe por experiencia directa. Siempre es posible cruzar ese abismo mejorando las propias competencias.

Wolf: ¿No se aplica ese proceso a todas las estrategias que tengan como objetivo clarificar un tema determinado? Nos ponemos de acuerdo sobre los criterios y los procedimientos, a continuación realizamos un experimento y, luego, nos reunimos para verificar la existencia de un consenso.

Matthieu: Exactamente. Me parece, pues, más apropiado hablar aquí

de «ciencia contemplativa», porque no se trata de vagas descripciones basadas en simples sensaciones. La literatura contemplativa tibetana comprende numerosos tratados que describen las diferentes etapas del análisis de la mente y que proponen una taxonomía detallada de los diversos tipos de estados mentales. Y también explicitan los procesos mentales: cómo se forman los conceptos, cuáles son las cualidades de la conciencia pura despierta, y así sucesivamente. Esos tratados enseñan también a los meditadores a cómo no confundir ciertas experiencias fluctuantes con una verdadera realización.

La totalidad de las experiencias meditativas ha sido expuesta por personas que han adquirido una visión penetrante del funcionamiento de su propia mente. Siempre se podrá argumentar que no hacen más que equivocarse. Sin embargo, sería muy extraño que tantos meditadores experimentados, dotados de una agudeza mental extrema, después de haber afinado sus capacidades introspectivas hasta tal nivel, pueden estar todos equivocados del mismo modo, en diversos momentos de la historia y en lugares diferentes, mientras que personas que no han seguido ningún entrenamiento meditativo tendrían una comprensión más fiable del funcionamiento de la mente.

Es la razón por la que el Buda animó a los contemplativos a practicar con asiduidad diciéndoles: «Yo os he mostrado el camino, pero sois vosotros quienes tenéis que recorrerlo. No creáis lo que digo solo por respeto hacia mí, sino examinad escrupulosamente la verdad, como si examinaseis la pureza de un trozo de oro, frotándolo contra una piedra plana, golpeándolo y fundiéndolo». Nunca debemos aceptar nada sin verificarlo por nosotros mismos.

No obstante, algunas cosas permanecen inaccesibles a nuestro conocimiento. Escapan por siempre jamás a nuestra experiencia directa. Cuando los creyentes de las religiones teístas hablan del «misterio de Dios», aceptan la idea de que nunca conocerán totalmente la naturaleza de Dios mediante su experiencia limitada e imperfecta. El budismo afirma que nuestras facultades cognitivas actuales no están preparadas para aprehender algunos aspectos de la realidad. Pero esto no implica, de ningún modo, que siempre serán inaccesibles para nosotros.

Wolf: Eso implica también que quienes no han seguido esas prácticas no deberían basarse en sus intuiciones de primera persona, en sus juicios interiores inmediatos, porque no han afinado sus instrumentos cognitivos. Por tanto, hay que considerarlos a todos como personas ingenuas u ordinarias, que son engañadas por sus percepciones erróneas.

Matthieu: Siempre disponen del potencial necesario para realizar un cambio. Siguen siendo ordinarios mientras su potencial de comprensión permanezca inexplotado.

Wolf: Dado que la mente de la mayoría de nosotros no se ha formado en esos métodos introspectivos, la situación parece bastante deprimente. En Occidente, desde el Siglo de las Luces, nos hemos concentrado en la ciencia como si fuera la fuente de referencia del conocimiento, pero puesto que todos somos ordinarios, incluso las más grandes mentes, ¿cómo podemos dar crédito a nuestros descubrimientos y nuestras conclusiones?

Esto me recuerda un extraño enigma que ilustra las divergencias entre los avances de la introspección y los de las investigaciones científicas. Pienso en las numerosas teorías contradictorias basadas en la introspección y la observación del comportamiento de los otros y que explican la organización del cerebro. La mayoría de esas teorías se muestran incompatibles con lo que sabemos cuando empezamos a analizar las funciones cognitivas con ayuda de métodos cuantitativos psicofísicos, y sometemos el cerebro a una investigación científica. Que yo sepa, esta observación se revela exacta en el caso de todas las teorías precientíficas del cerebro, ya se hayan formulado en contextos filosóficos orientales u occidentales. ¿Implica esta divergencia que nuestras intuiciones son simplemente falsas, porque nos falta este entrenamiento contemplativo? En ese caso, se esperaría que quienes tienen experiencia en la práctica meditativa, los que han afinado su ojo interior, enuncien conclusiones más válidas sobre el funcionamiento de su cerebro. ¿No debería una mente que ha seguido un entrenamiento budista experimentar el funcionamiento de su cerebro de manera más «realista» respecto a las hipótesis formuladas

por nuestra intuición occidental, ingenua y carente de todo entrenamiento en meditación?

Matthieu: Sería más exacto decir que los contemplativos experimentados tienen una experiencia del funcionamiento de su *mente* más realista que la de las personas no entrenadas. Esto no significa, en modo alguno, que esos meditadores asociarán sus experiencias a determinadas áreas del cerebro, como lo haría una IRMf (imagen por resonancia magnética funcional). Como tú dices, se sea un meditador experimentado, o no, en ambos casos es imposible «percibir» su cerebro, sin hablar de lo que sucede en las diferentes áreas cerebrales y las redes neuronales. Dicho esto, la colaboración entre los contemplativos y los neurocientíficos desde hace veinte años ha mostrado claramente que estos campos de investigación pueden enriquecer nuestra comprensión mutua y correlacionar las perspectivas de primera y tercera persona.

El desarrollo reciente de lo que se llama «neurociencias contemplativas» examina cómo este conocimiento y este dominio de la mente, adquiridos a través de la meditación, se asocian a determinadas actividades específicas del cerebro, y cómo el meditador llega, o no, a controlarlas y a vigilar su evolución. También se puede aprovechar la experiencia de esos contemplativos para interpretar los descubrimientos sobre el funcionamiento del cerebro, especialmente en el campo de las emociones, del bienestar, de la depresión y de otros estados caracterizados por una mayor agudeza mental.

El médico y el tratamiento

Matthieu: No es hacer gala de pesimismo constatar que la mayoría de nosotros somos presa de una cierta confusión, porque existe una manera de salir de esta confusión. El médico que diagnostica una enfermedad o una epidemia no es pesimista. Sabe que hay un problema importante, pero sabe también que ese problema tiene causas identificables y existe un tratamiento para remediar esos males.

Los textos budistas comparan a menudo al Buda con un médico experimentado; los seres sensibles, con enfermos; las enseñanzas, con la prescripción del médico, y la puesta en práctica de sus enseñanzas, con el tratamiento. Es inútil sentirse deprimido, por la simple razón de que la mente tiene el potencial necesario para sanar de esta ilusión, es decir, percibir la realidad tal como es.

Wolf: La realidad de la que hablas es básicamente un estado interior carente de confusión y de menosprecios, puesto que no existe verdadera realidad exterior en cuanto tal.

Matthieu: A diferencia de la ciencia, no se trata de reunir informaciones detalladas de todos los fenómenos examinando la complejidad de la naturaleza, sino más bien de adquirir una comprensión de la naturaleza última de esos fenómenos con el fin de disipar la ignorancia fundamental y el sufrimiento.

Cuando se trata de disipar el sufrimiento, no todos los conocimientos tienen la misma utilidad. Había una persona muy curiosa que planteaba al Buda todo tipo de cuestiones sobre numerosos temas, como la de saber si el universo era infinito o finito. En lugar de responder, el Buda se quedaba en silencio. En un momento dado, tomó un puñado de hojas y preguntó al visitante: «¿Hay más hojas en mi mano o en el bosque?». El curioso quedó un poco sorprendido, pero de todos modos respondió: « No cabe duda de que hay muchas menos hojas en su mano». Entonces, el Buda hizo el comentario siguiente: «Del mismo modo, si tu objetivo es poner fin al sufrimiento y lograr el Despertar, algunas formas de conocimiento son útiles y necesarias, mientras que otras no lo son». Muchos temas son muy interesantes en sí mismos, como saber la temperatura de las estrellas o el modo de reproducción de las flores, pero no tienen utilidad inmediata para quien busca liberarse del sufrimiento.

Todo depende del objetivo perseguido. Establecer un conocimiento válido del proceso de la ilusión cognitiva es de gran utilidad si somos el juguete del apego compulsivo o del odio, porque este conocimiento nos ayudará a remediar las causas profundas de nuestros sufrimientos.

La ética de la práctica y la ciencia

Wolf: Yo creo que estamos de acuerdo en decir que no se puede deducir ningún valor ético solo a partir de la exploración científica. La ciencia nos ayuda a determinar las interpretaciones correctas o incorrectas del mundo observable, pero no nos libera del peso que representa la elaboración de los juicios morales.

Matthieu: Lo cual se comprende muy bien, porque establecer valores morales no es el objetivo primordial de la ciencia. Los conocimientos y las descripciones proporcionadas por la ciencia no tienen, en sí mismos, valor moral; no son más que informaciones que podemos utilizar de distintas maneras. Donde interviene la moral es en el uso que hacemos de los conocimientos. El objetivo principal del budismo es liberarnos del sufrimiento y su enfoque está íntimamente ligado a la ética.

Wolf: ¿Es posible deducir valores a partir de la introspección, de la práctica del entrenamiento mental? Me parece que los valores son producto de experiencias colectivas y, más tarde, se formulan como mandamientos religiosos o como sistemas de leyes. Generación tras generación, por tanteos sucesivos, las comunidades humanas han decidido los comportamientos que reducían o aumentaban el sufrimiento. De ellos dedujeron reglas de conducta y codificaron la suma de sus experiencias. A continuación, los hombres proyectaron esas reglas atribuyéndolas a la voluntad divina con el fin de aumentar su autoridad y de obtener el asentimiento de la comunidad, o bien las incorporaron a un sistema de leyes. En ambos casos, la recompensa o el castigo son los medios generalmente utilizados para mantener la obediencia de los miembros del grupo.

Matthieu: En algunos casos, no cabe duda de que es cierto. Según el budismo, que no invoca ninguna autoridad divina, la ética es un conjunto de reglas de conducta establecidas a partir de la experiencia empírica y de la sabiduría con el objetivo de evitar infligir sufrimiento a otros y a uno mismo. El Buda no es un santo ni un profeta ni un dios

viviente, sino un sabio, un «despierto». La moral es realmente una ciencia de la felicidad y del sufrimiento, y no un conjunto de leyes promulgadas por una entidad divina o por pensadores dogmáticos. Dado que esta moral consiste básicamente en evitar dañar a otros desarrollando más la sabiduría y la compasión, teniendo una mejor comprensión de los mecanismos de la felicidad y del sufrimiento y de las leyes de causa-efecto, estimula los métodos y las prácticas que son más aptas para cumplir esos objetivos.

Tres aspectos de la filosofía budista

Wolf: Hasta el momento hemos tratado tres aspectos de la filosofía budista, corrígeme si he comprendido mal algún punto.

El primero es la posición filosófica, epistemológica, del budismo, que claramente es una posición constructivista, más bien radical. Afirma que como seres humanos ordinarios y no entrenados en la meditación, la mayoría de los objetos exteriores que percibimos, así como la mayoría de las experiencia que tenemos con nuestro tercer ojo, es decir, la introspección, son erróneos.

El segundo aspecto es la convicción de que es posible afinar este ojo interior mediante la práctica meditativa para experimentar lo que realmente son la mente y la realidad.

Y para finalizar, y este me parece que es el punto más importante y la consecuencia de los dos primeros aspectos, si se llega a purificar la propia mente de manera que la percepción no esté ya contaminada por falsas creencias, se transforman los rasgos fundamentales de la propia personalidad, y uno se convierte en un ser humano mejor, capaz de contribuir de manera más eficaz a la reducción del sufrimiento.

Por tanto, el budismo es, por una parte, una ciencia altamente elaborada del conocimiento y, por otra parte, un modo de aprendizaje pragmático. A diferencia de la epistemología occidental, se considera que es una disciplina experimental que intenta clarificar, mediante una práctica y el entrenamiento de la mente, los diferentes estados de

nuestra conciencia y descubrir la esencia de la realidad. Perfeccionad primero vuestro telescopio interior y luego comprended el mundo exterior.

La ciencia occidental rechaza la idea de que sea posible extraer de las propias observaciones el menor valor moral o dictar reglas de conducta. Ella defiende que las decisiones éticas producen generalmente mejores resultados si se basan en pruebas sólidas y guiadas por argumentos racionales más que por creencias, supersticiones o dogmas ideológicos. Además, promete que se puede reducir el sufrimiento identificando sus causas y desarrollando herramientas que permitan erradicarlas.

La filosofía budista pretende aplicar los criterios de la ciencia experimental, pero va más lejos al afirmar que se pueden establecer valores éticos a partir de su misma práctica, que los practicantes sufren una transformación óptima para reducir el sufrimiento.

Matthieu: ¡Bien dicho! Sí, hay una dimensión ética anclada en la totalidad del enfoque budista, ya que el conocimiento tiene como función eliminar el sufrimiento. Con este fin, es indispensable distinguir los tipos de acciones, de palabras y de pensamientos que provocarán sufrimiento y los que conducen a la realización y la plenitud. Nosotros no concebimos el bien y el mal en términos de entidades absolutas, sino como una felicidad y un sufrimiento que nuestros pensamientos, nuestras palabras y nuestras acciones provocan a otros y a nosotros mismos.

Los valores morales dependen igualmente de una comprensión correcta de la realidad. Nosotros decimos, por ejemplo, que la felicidad egoísta no está de acuerdo con la realidad, porque presupone que funcionamos como entidades discretas, distintas, que no se ocuparían más que de sus propios asuntos, lo que no sería el caso, puesto que todos somos interdependientes. Una tal búsqueda de la felicidad está condenada al fracaso. Por el contrario, comprender la interdependencia de todos los seres y de los fenómenos es el fundamento lógico que permite desarrollar el altruismo y la compasión.[59] Esforzarse por realizar simultáneamente su felicidad y la de otros tendrá muchas más oportunidades de tener éxito porque es

una actitud acorde con la realidad. El amor altruista es el reflejo de un cierto nivel de comprensión de la estrecha interdependencia de todos los seres y de su felicidad, mientras que el egoísmo exacerba el individualismo y ahonda considerablemente el abismo entre uno mismo y los demás.

Wolf: Dices que esas características negativas son en realidad percepciones erróneas de la realidad. Es, pues, una manera de afirmar, como Rousseau, que la realidad es esencialmente buena.

Matthieu: La realidad no es ni buena ni mala en sí misma, sino que hay una manera correcta y una manera incorrecta de aprehenderla. Esos diferentes modos de aprehensión tienen consecuencias: una mente que no altera la realidad conocerá de manera natural una libertad interior y estará llena de compasión, en lugar de estar bajo la influencia de la codicia y el odio. Por tanto, sí, si estamos en sintonía con el verdadero modo de ser de las cosas, adoptaremos un comportamiento que nos alejará del sufrimiento. La confusión mental no es solo un velo que oscurece nuestra comprensión de la verdadera naturaleza de las cosas. Desde un punto de vista práctico, nos impide también discernir el tipo de comportamiento que nos permitiría encontrar la felicidad y evitar el sufrimiento.

Wolf: Desde luego, si actuamos de acuerdo con el verdadero modo de funcionar del mundo, tendremos menos problemas, porque habrá menos contradicciones, menos conflictos.

Matthieu: Exacto. Por eso examinar la naturaleza de lo real no procede solo de una mera curiosidad intelectual: este examen tiene profundas repercusiones sobre nuestra experiencia.

Wolf: Y por eso tenemos que agudizar nuestros instrumentos cognitivos con el fin de percibir la realidad de manera más adecuada.

Matthieu: Si reconocemos que la realidad es interdependiente y efímera, adoptaremos una actitud correcta y tendremos más oportunidades de llegar a una realización auténtica. De otro modo,

como escribió Rabindranath Tagore: «Desciframos mal el mundo y decimos que nos engaña».[60]

Wolf: Se puede expresar esta idea también en términos darwinianos. Si nuestro modelo del mundo es correcto, estaremos menos sometidos a contradicciones, haremos menos juicios erróneos, afrontaremos mejor las dificultades corrientes de la vida, y nos causaremos menos sufrimiento. Por tanto, tenemos que intentar concebir un modelo del mundo más realista. Creo que todas las culturas tienen en común la necesidad perentoria de intentar comprender el mundo, pero las motivaciones y las estrategias difieren. Reducir el sufrimiento es uno de los objetivos, no cabe duda, pero hay otros… Los que poseen el conocimiento controlan mejor el mundo, dominan más fácilmente a los otros y tienen acceso privilegiado a los recursos. Concebir modelos realistas del mundo aumenta la adecuación de los individuos a este mundo.

La ciencia es uno de los modos de adquisición de este conocimiento. Los descubrimientos científicos hallan una explicación clara y esclarecen las causas de los mecanismos. La experiencia colectiva representa otra fuente de conocimiento, pero los saberes que derivan de ella muy a menudo permanecen implícitos: el individuo sabe, pero los orígenes de su propio conocimiento siguen siéndole opacos. Existe también la estrategia que has explicado tú, la que apela a la introspección y a la práctica meditativa para conocer su propia condición. En fin, el sistema evolucionista, pragmático, permite establecer mejores representaciones del mundo. Como seres humanos creativos, tenemos la posibilidad de imaginar modelos y de comprobarlos. Así podemos seleccionar aquellos que funcionan mejor para nosotros, adherirnos a los que reducen el sufrimiento y abandonar los que lo aumentan.

Matthieu: Es fundamental.

Wolf: Y vosotros podéis optimizar vuestros modelos…

Matthieu: … a través de la meditación analítica, la investigación lógica y el conocimiento válido. Concentrarse alternativamente en la

comprensión interior y en la exposición al mundo exterior permite una integración más profunda de esta comprensión interior en nuestra manera de ser.

Wolf: Es interesante examinar cómo se compromete uno con un proceso así. Supongo que hace falta un instructor que os enseñe, en primer lugar, que hay algo que descubrir, ¿o existe un impulso interior que motiva la exploración de uno mismo y estimula la mejora personal?

Matthieu: El impulso interior procede de una profunda aspiración a liberarse del sufrimiento. Esta aspiración refleja el potencial de cambio y de realización que tenemos en nosotros. Un maestro espiritual cualificado desempeña un papel crucial: nos enseña y nos explica los modos de llevar a cabo ese cambio, igual que los consejos de un marinero, un artista o un músico experimentados son preciosos para los que quieren adquirir esas aptitudes. A veces se desea reinventar la rueda, pero es absurdo no aprovechar la amplitud de los conocimientos acumulados por quienes han dominado su arte y su destreza. Querer empezar todo desde cero sin aprovechar la sabiduría de los otros no es una buena estrategia. La ciencia contemplativa budista ha acumulado durante dos mil quinientos años una experiencia empírica de investigación de la mente, que comenzó con el Buda Sakyamuni. Sería insensato ignorarla. Eliminar las concepciones erróneas es uno de los objetivos principales de la vía budista.

Para resumir lo que hemos dicho

Wolf: Me gustaría recapitular los puntos principales de nuestra conversación. En primer lugar, hemos hablado en profundidad de cuestiones epistémicas, comparando las fuentes de conocimiento occidentales con las budistas. Estas últimas apelan sobre todo a la introspección, a la práctica meditativa y a la observación del mundo, tras haber previamente purificado la mente.

Matthieu: Y procedido a un enfoque analítico de la realidad.

Wolf: Un enfoque analítico que exige que se afine el ojo interior de la mente, que se purifique su propio sistema cognitivo. Este proceso, como yo lo entiendo, tiene profundas consecuencias. Una de ellas es evitarnos dar por supuesto lo que percibimos y ayudarnos a aprehender la realidad como transitoria, carente de propiedades tangibles que dependerían del contexto. Esta concepción permite, a su vez, construir modelos más realistas de la realidad, reducir los conflictos entre las representaciones erróneas y la propia realidad, lo que, en consecuencia, desemboca en una reducción del sufrimiento.

Uno de los aspectos esenciales de este enfoque consiste en aprender a liberarse de esos condicionamientos para evitar los apegos emocionales. Tomar conciencia realmente de que los objetos no tienen características en sí mismos nos permite desapegarnos de los atributos intangibles que les conferimos. Si he comprendido bien lo que has dicho, esto se aplica a las emociones asociadas a las situaciones sociales y a los otros seres sensibles. La codicia y el apego actúan como filtros que deforman nuestras percepciones y nos impiden ver el mundo «real». Conviene, pues, evitar esas dos tendencias emocionales.

Yo puedo comprender este punto. Todos somos víctimas de nuestras emociones: si somos arrastrados por una poderosa pasión amorosa o por un odio feroz, probablemente cometeremos un error de interpretación de la situación, atribuyéndole características erróneas al objeto de nuestro amor o de nuestro odio. Si llegamos a liberarnos de esas interpretaciones falsas, la realidad pierde las características que le asignamos y se vuelve más fácil de gestionar.

La práctica meditativa, la introspección y el desarrollo de la mente permiten llegar a una mayor objetividad. Además, esta «ciencia de la mente» puede servir como fundamento para un sistema ético. Esta concepción parece diferir de los puntos de vista dominantes en las sociedades occidentales, que consideran que no se puede llegar a la objetividad más que mediante un enfoque de tercera persona, basándose en criterios como la reproducibilidad, la validación de las predicciones, etcétera. En el contexto occidental, la ética no forma parte integrante de la exploración científica, al menos en el campo de

las ciencias naturales.

Matthieu: Con la condición de comprender la ética como una ciencia de la felicidad y del sufrimiento, y no como un dogma alejado de la experiencia vivida.

Wolf: Se afirma, pues, que la práctica meditativa lleva a la construcción de modelos realistas de sí mismo y del mundo. Estas nuevas concepciones, unidas a los efectos de la práctica, conllevan cambios de actitud que, si son compartidos por muchas personas a largo plazo, pueden mejorar la condición humana.

Matthieu: Esto no es posible más que si nuestros modos de ser se han liberado de toda interpretación errónea de la realidad y de las elaboraciones mentales. Entonces se expresan espontáneamente mediante actitudes altruistas, compasivas y cuidadosas del bien de los demás. Este tipo de comportamiento no es posible más que si se admite que los otros quieren ser felices y evitar sufrir, igual que uno mismo. Esta disposición de la mente se traduce por un comportamiento que sirve de manera natural al bien de los demás. Nuestros actos se convierten en la expresión espontánea de nuestro modo de ser.

Wolf: Si todo el mundo integrase correctamente este modelo del mundo, eso podría funcionar.

Matthieu: No hace falta esperar a que todo el mundo llegue a la misma conclusión. Cada uno de nosotros tiene la posibilidad de adquirir y conservar una comprensión correcta de la realidad y cultivar una perspectiva, una motivación, un esfuerzo y una conducta justos. En ese caso, no cabe duda de que funcionaríamos de manera óptima. Incluso si los acontecimientos y las circunstancias son imprevisibles y superan nuestro control, siempre podemos intentar mantener el rumbo sirviéndonos de la brújula interior de la concepción y de la motivación correctas. Es la mejor manera de lograr el objetivo de la liberación del sufrimiento para sí y para los demás.

Wolf: ¿Cómo se puede adquirir una sabiduría que, tal como creemos, se elabora colectivamente, con el paso de las generaciones, y que se ha codificado en sistemas religiosos y legales, una sabiduría que promulga un modo de comportamiento que ningún individuo puede llevar a cabo en una sola vida? Algunas actitudes pueden mostrarse benéficas para la propia vida de un individuo, pero tener consecuencias, a largo plazo, perjudiciales para la sociedad, resultados que nunca verá. Tal conocimiento no se adquiere más que de manera colectiva, con el paso de las generaciones, y no puede ser fruto exclusivamente de la introspección.

Matthieu: Incluso si nos resulta imposible conocer el resultado final de nuestros actos, siempre podemos verificar el sentido de nuestra motivación, y eso constituye un principio fundamental. ¿Se trata de una motivación egoísta, que tiene como única finalidad nuestro propio interés, o bien de una motivación altruista? Si producimos sin descanso esta última y utilizamos mejor nuestros conocimientos, nuestro razonamiento y nuestras aptitudes para actuar según esta perspectiva altruista, es muy probable que el efecto sea positivo a largo plazo.

Una comprensión adecuada de la realidad genera una actitud mental correcta y un comportamiento de cada instante que está de acuerdo con esta comprensión. Todo el mundo sale ganando: nosotros nos realizamos al actuar de manera benéfica para los demás. Este modo de ser óptimo tendrá efectos positivos, primero en el seno de la familia, luego en el pueblo o la comunidad local, y se extenderá poco a poco a la sociedad entera. Como decía Gandhi: «Tenemos que encarnar el cambio que queremos ver en el mundo».

Wolf: Es una visión penetrante con la que todas las personas que viven una espiritualidad no pueden sino estar de acuerdo. En un sistema social altamente interconectado, la reacción de los demás a la transformación de algunas personas reviste una importancia capital. A menos que un número no despreciable de personas sigan la vía de la transformación personal, hay un riesgo de que quienes están aferrados al poder y pregonan el egoísmo se aprovechen de la benevolencia de

una minoría pacífica. Haría falta establecer un sistema de normas que limitaría el poder y la influencia de esos aprovechados. La transformación personal y la regulación de las interacciones sociales deberían ir unidas.

Nos hallamos aquí en presencia de la misma complementariedad de estrategias que la que hemos encontrado al examinar las diferencias entre la ciencia contemplativa y las ciencias naturales, así como entre los enfoques de primera y de tercera persona, ya que ambos permiten una mejor comprensión del mundo y de la condición humana. Espero que en algún momento de nuestra conversación examinemos hasta dónde es posible establecer una convergencia entre las concepciones adquiridas por la ciencia contemplativa y los avances realizados en los campos de las ciencias humanas y de las ciencias naturales. Esta comparación debería revelarse especialmente interesante en la medida en que los métodos de investigación en vigor en las ciencias naturales se aplican ahora a la exploración de los fenómenos psicológicos como las percepciones, las sensaciones, las emociones, las realidades sociales y, finalmente, en último lugar, pero no por ello menos importante, la conciencia.

4.
El autoexamen

¿Es el yo una entidad asentada en el corazón de nuestro ser o un puesto de control en el cerebro? ¿O bien es un continuo de experiencias que refleja la historia de la persona? El monje budista deconstruye la idea de un yo unitario y autónomo, mientras que el neurocientífico confirma que ningún área cerebral asume un papel central en el cerebro. El concepto de tal director de orquesta es una ilusión cómoda para funcionar en la existencia. ¿Es necesario un yo fuerte para una buena salud mental? ¿Desembarazarnos de la creencia ciega en el yo no corre el riesgo de volvernos vulnerables? ¿O, por el contrario, un yo transpersonal favorecería la fuerza anímica y la confianza interior?

Matthieu: Vayamos a la causa misma de nuestra percepción errónea de la realidad: el apego a la noción de un yo distinto y autónomo que sería el centro de nuestro ser, el puesto de control de nuestra experiencia. Según el punto de vista budista, postular la existencia de un yo que sería una entidad es una distorsión de la realidad que alimenta la ilusión y desencadena todo tipo de estados mentales aflictivos.

Wolf: ¿Cómo puedes conciliar esta afirmación con la necesidad de tener un yo fuerte?

Matthieu: Todo depende de a qué llamemos un «yo fuerte». Hay una diferencia crucial entre tener una confianza interior unida a una poderosa determinación y un fuerte apego a la creencia en la existencia de una entidad única en cuanto esencia de nuestro ser. La fuerza interior no procede de un ego cosificado hasta el egocentrismo, sino de una libertad interior, lo cual es totalmente diferente.

¿Por qué mantenemos el sentimiento de que tenemos un yo autónomo? En todo momento, tengo la sensación de que existo, tengo frío o calor, tengo hambre o estoy saciado. En cada uno de esos instantes, el «yo» representa el componente subjetivo e inmediato de mi experiencia.

A esto se añade la historia de mi vida, que me define como persona. Es el continuo de todas las experiencias que he vivido a lo largo del tiempo. La «persona» es la historia dinámica y compleja de nuestro flujo de conciencia.

Wolf: Lo que llamamos la memoria biográfica.

Matthieu: En cierto modo, sí. Pero este flujo de conciencia no se reduce a los sucesos que recordamos. Si extraemos una muestra de agua de un río, refleja toda su historia, desde su fuente hasta el lugar de la extracción. Su cualidad depende del suelo y de la vegetación que ha atravesado, pero también de su grado de polución o de pureza.

Estos dos aspectos –el tiempo real del «yo» y la continuidad de las experiencias de la «persona»– son lo que nos permite vivir en este mundo. Estos dos aspectos del modo de ser no plantean ningún problema, pero nosotros le añadimos otra cosa: la concepción de un yo autónomo.

Sabemos que nuestro cuerpo y nuestra mente cambian constantemente. Dejamos de ser niños alborotadores y poco a poco envejecemos. Nuestra experiencia se transforma y se enriquece de instante en instante. Y sin embargo, pensamos que hay algo en medio de este conjunto que nos define ahora y que nos ha definido a lo largo de toda nuestra vida. Nos referimos a ello denominándolo «yo», o «sí mismo». No contentos con ser un único continuo de experiencias, consideramos que en el centro de este flujo se asienta una entidad singular, distinta: nuestro verdadero «yo».

Cuando creemos que existe tal entidad llamada yo, con la que nos identificamos, intentamos protegerla y tememos su desaparición. Este poderoso apego a la noción de un yo produce las ideas de posesión como: «lo mío», «mi» cuerpo, «mi» nombre, «mi» mente, «mis» amigos, etcétera.

Nos resulta imposible no concebir este yo como una entidad distinta y singular, y, aunque nuestro cuerpo y nuestra mente sufran transformaciones incesantes, les atribuimos con obstinación características de permanencia, de singularidad y de autonomía. Paradójicamente, esta creencia tiene el efecto de aumentar nuestra vulnerabilidad y no de desarrollar una autentica confianza. En efecto, al suponer que el yo es una entidad autónoma, distinta y única, estamos en desacuerdo fundamental con la realidad. Nuestra existencia se halla regida esencialmente por relaciones de interdependencia. En efecto, nuestra propia felicidad importa, pero no puede existir más que mediante la felicidad de los otros. Además, el yo se convierte en el objetivo constante del logro y de la pérdida, del placer y del dolor, de la alabanza y de la crítica, etcétera. Tenemos la sensación de que hemos de proteger y satisfacer a este yo a cualquier precio. Experimentamos aversión hacia todo lo que lo amenaza y atracción por todo lo que le resulta agradable y lo refuerza. Estos dos impulsos fundamentales de atracción y de rechazo hacen nacer un sinfín de emociones conflictivas: cólera, codicia, arrogancia, celos, que a fin de cuentas producen siempre sufrimiento.

Wolf: Parece que mantienes una relación más bien sofisticada con lo que llamas el «yo». Si preguntas a alguien: «¿Quién eres tú?», probablemente no se pondrá en el lugar del observador, como estás haciendo ahora cuando analizas tu relación con el yo.

Matthieu: Es cierto. Mientras no examinamos el «yo», lo damos por supuesto y nos identificamos estrechamente con él. Pero desde que empezamos este examen, nos damos cuenta de que es extremadamente difícil señalar algo preciso que sería el «yo». En cambio, debería ser fácil constatar hasta qué punto nuestro apego a esta idea de un yo distinto perturba nuestra vida. Por eso es tan difícil salir del círculo vicioso del sufrimiento.

Sin embargo, es posible ayudar a los otros a tomar conciencia de la importancia que cobra el «yo» en su vida. Por ejemplo, si me hallo frente a un precipicio y grito: «¡Eh, Matthieu, eres un perfecto idiota!», cuando esas palabras vuelven a mí en forma de eco, me río y no me

ofendo. Pero si alguien que se encuentra a mi lado me lanza directamente este mismo insulto, con el mismo tono de voz y la misma intensidad malévola, me enojo. ¿Cuál es la diferencia? En el primer caso, no se apunta a mi ego, mientras que en el segundo se hacía claramente, lo cual hace que a menudo resulte penoso oír esas palabras que, sin embargo, son exactamente las mismas en ambos casos.

Wolf: Tú no te ofendías cuando eras tú mismo quien había gritado esos insultos, por la misma razón que no te puedes hacer cosquillas a ti mismo: percibimos las acciones de las que somos autores de una manera totalmente distinta a las que son realizadas por otras personas.

Analizar el yo

Matthieu: Puesto que la idea de la existencia de un yo independiente influencia de manera tan fuerte nuestra experiencia, tenemos que analizarla muy atentamente ¿Cómo hacerlo?

Nuestro cuerpo no es más que un conjunto temporal de huesos y carne. Nuestra conciencia es un flujo dinámico de experiencias. Nuestra historia personal no es más que la memoria de lo que ya no es. Nuestro nombre, al que tanta importancia concedemos y al que asociamos nuestra reputación y nuestro estatus social, no es más que un grupo de letras. Cuando veo o escucho mi nombre, Matthieu, mi mente salta y pienso: «¡Soy yo!», pero si separo las letras que lo componen, M-A-T-T-H-I-E-U-, ya no me identifico con ninguna de ellas. La idea de «mi nombre» no es más que una fabricación mental. Sea cual sea nuestra manera de analizar nuestro cuerpo, nuestra palabra y nuestra mente, nos resulta imposible designar una entidad particular de la que podría decirse que constituye el yo. Tenemos que concluir que el yo no es más que otro concepto, una convención.

Si se quiere que tal análisis del yo tenga un sentido, tenemos que determinar su naturaleza a través de un examen introspectivo minucioso. De ello concluiremos que no es ni exterior al cuerpo, ni

algo que impregnase la totalidad del cuerpo, a semejanza de la sal que se disuelve en el agua.

Podemos pensar, entonces, que el yo se asocia a la conciencia, que no es más que un flujo de experiencias. El momento de conciencia pasado ya no existe, el futuro todavía no ha llegado, y el presente mismo no puede apresarse. No existe, pues, ningún yo dotado de existencia real, ningún alma, ningún ego ni *atman* –el Yo esencial según el hinduismo–, ninguna entidad personal y autónoma. No hay más que un flujo de experiencias. Es interesante observar que, lejos de disminuirnos, esta constatación nos libera de una grave ilusión. Después de haber llevado a cabo este análisis, es legítimo y pragmático considerar un *yo convencional* , es decir, una etiqueta colocada sobre nuestro cuerpo y nuestra mente, del mismo modo que es lógico dar un nombre a un río para distinguirlo de otro. El yo no existe más que de modo utilitario, convencional, pero no como entidad realmente existente, distinta y definida. El yo es una ilusión cómoda que nos permite definirnos en relación con el resto del mundo.

Wolf: Hay muchas maneras de demostrar que es imposible considerar el yo como una entidad circunscrita. Cuando decimos: «Es mi cuerpo», el adjetivo posesivo «mi» se convierte en el propietario del cuerpo y no el cuerpo mismo. Ahora bien, si alguien nos empuja, protestamos: «¡Me ha empujado!». En ese caso, el yo se encuentra de pronto asociado al cuerpo. Pero vamos más lejos cuando declaramos: «Ha herido mis sentimientos». En ese momento, nos convertimos en el propietario de nuestros sentimientos. Posteriormente, al decir: «Eso me molesta», volvemos al yo que se identifica con el sujeto mismo.

Imaginemos por un momento que el yo no fuese una entidad localizada, sino algo que impregnase la totalidad de mi cuerpo y de mi mente. ¿Qué le pasa al yo si pierdo mis dos piernas? En mi mente, yo soy Matthieu, un enfermo que ha perdido sus piernas, pero todavía soy Matthieu. Aunque mi imagen corporal se encuentre disminuida, yo tengo todavía la percepción de que ese yo profundamente anclado no ha sido amputado, simplemente se ha transformado en un yo frustrado, o deprimido, valiente o resiliente.

Como es imposible encontrar un yo en el cuerpo, nos volvemos hacia la conciencia. La experiencia consciente que cambia de instante en instante viene a contradecir la idea de que tenemos un yo permanente. ¿Dónde se encuentra, pues, el yo en todo eso? En ninguna parte.

Wolf: Hay pacientes que sufren una amnesia total, que han perdido toda memoria episódica y biográfica, como el célebre paciente H. M., seguido durante dos décadas por la neuropsicóloga Brenda Milner. H. M. había padecido una ablación de los lóbulos temporales en los dos hemisferios, con el fin de aliviarle de una epilepsia contraria a todo tratamiento. Él no vivía más que en el presente, pero había conservado la noción de un yo. Así pues, experimentar el símismo como siendo el producto de su propia historia individual no parece indispensable para que se constituya la noción de un yo. Según Brenda Milner, que lo acompañó hasta su muerte en 2008, H. M. tenía algunos recuerdos de antes de su operación quirúrgica, antiguas rememoraciones que asociaba con «él mismo».

Matthieu: Habría sido muy interesante plantear a H. M. preguntas precisas para hacerse una idea más clara del tipo de representación de sí que había desarrollado. Yo diría que la tendencia a percibir un yo con identidad propia, asociado al hecho de estar vivo, es totalmente instintivo y no implica necesariamente que se tenga muchos recuerdos del pasado. H. M. parece que mantenía relaciones muy afables con todo el mundo, tal como me contó Brenda Milner. Ella me dijo que H. M. reaccionaba normalmente cuando se le llamaba por su nombre y, por supuesto, tenía una imagen de sí mismo. Reaccionaba con satisfacción cuando se le elogiaba y podía molestarse cuando se le criticaba.

Wolf: Él parecía tener sentido del humor y reaccionaba normalmente a los cumplidos y a las críticas. No comprendía las preguntas que tenían que ver con sucesos producidos después de su operación, pero su memoria a corto plazo era suficiente para poder mantener conversaciones.

Matthieu: ¿Tenía sentido de la jerarquía social? ¿Podía darse cuenta de la diferencia de estatus social entre las personas, por ejemplo entre un director de hospital y el personal de mantenimiento?

Wolf: No está muy claro. Era realmente afable con todo el mundo, pero yo creo que podía distinguir el estatus social de las personas y ajustar su grado de familiaridad según sus interlocutores, gracias sin duda a un proceso inconsciente que le permitía captar las señales pertinentes.

Matthieu: ¿Esperaba ser tratado de una manera determinada y, en caso contrario, se mostraba irritado por ello?

Wolf: Se molestaba cuando se le pedía que hiciese algo que no sabía hacer.

Matthieu: ¿Se tenía la impresión de que sus reacciones emocionales inmediatas estaban influenciadas por una especie de egocentrismo y de apego a sí mismo? ¿Existen indicios que muestren que la constancia de su evidente buen humor procedía del eudemonismo más que del hedonismo?

Wolf: Es una cuestión espinosa, porque no se realizaron tests psicológicos más que después de su operación y porque ya tenía mala salud antes de ser operado. Sin duda, tenía la sensación de un «yo», podía sentirse ofendido o elogiado de manera normal en las interacciones sociales. Lo esencial de su «personalidad» no había sido tocado. Era incapaz de acordarse de los sucesos pasados: era su única dificultad. No cabe duda de que es difícil saber con certeza en qué medida podía tratar las señales sensoriales inconscientes y si su inconsciente tenía acceso a las experiencias pasadas. Yo creo que el conjunto de su sistema de aprendizaje procedimental estaba intacto y que siguió así toda su vida.

Matthieu: Sería interesante tener más precisión en este sentido, por ejemplo, saber qué tipo de yo había elaborado una persona como H. M. en su mente. La historia personal, el sentimiento de tener una

imagen de sí, la manera en que nos vemos, el modo en que nos gustaría que los demás nos viesen, y la manera en que pensamos que nos consideran, todas esas funciones sin duda fueron profundamente alteradas en su caso. No obstante, su caso no necesariamente entra en contradicción con lo que acabo de explicar sobre la inexistencia del yo. La aparición del concepto de un «yo», de «un yo autónomo», puede producirse en un nivel muy elemental desde que se establece una relación con el mundo exterior.

Para volver a nuestro análisis del yo, lo único que se puede concluir es: sí, hay un yo, pero se trata de una simple etiqueta mental añadida al flujo de nuestra experiencia, sobre la asociación del cuerpo y de la conciencia, conjunto compuesto de partes y, por tanto, efímero. No existe más que un yo conceptual, una designación nominal. Entonces, ¿por qué querer a todo precio proteger ese yo y complacerle?

Wolf: ¡Es evidente que se le quiere proteger! Deseamos atravesar la vida sin conocer demasiadas vicisitudes; lo que intentamos proteger no es un yo distinto, es nuestra totalidad, soy yo en tanto persona. Incluso los animales, carentes del concepto de yo, se protegen: se vuelven agresivos cuando se sienten amenazados.

Matthieu: Es cierto. Es perfectamente natural y deseable proteger su vida, evitar el sufrimiento y esforzarse por lograr una felicidad auténtica. Aunque nuestra vida no esté en peligro, los estados mentales más conflictivos pueden nacer de un egocentrismo exacerbado. Cuando nos parapetamos en el egoísmo, cavamos un foso mucho más profundo entre nosotros mismos y el mundo.

Permíteme citar otro ejemplo. Comparemos el flujo de la conciencia con el Rhin. Hay, desde luego, una larga historia, pero cambia a cada instante. Heráclito decía: «Nadie se baña dos veces en el mismo río». No existe nada que sea una entidad «Rhin».

El yo existe en modo convencional

Wolf: A pesar de todo, yo creo que es totalmente legítimo llamar a ese

río el Rhin, porque conlleva numerosas características que son constantes y no cambian a pesar de las propiedades siempre fluctuantes del agua. De hecho, esta transitoriedad constituye una característica constante y constitutiva de los ríos.

Matthieu: Por supuesto. Hay muchas características que distinguen el Rhin del Ganges: los paisajes que bordean sus orillas, la calidad del agua, su caudal, etcétera. Sin embargo, no hay una entidad distinta que constituya el corazón de la existencia del Rhin. «Rhin» no es más que una etiqueta práctica colocada sobre un conjunto de fenómenos en cambio constante. Concebir el yo de esta manera es perfectamente exacto y no nos impide funcionar en el mundo.

Recuerdo que en el 2003, Su Santidad el Dalái Lama había estado toda la mañana dando enseñanzas sobre la noexistencia del yo. Durante la comida, después de conocer las preguntas escritas recogidas del auditorio, le dije que para muchos participantes la noción de noexistencia del yo era difícil de captar. Hacían preguntas como: «¿Si carezco de un yo, cómo puedo ser responsable de mis actos?». O bien: «¿Cómo se puede hablar de karma si no hay nadie que experimente el resultado de las acciones pasadas?». Y así sucesivamente. Su Santidad me respondió riendo: «Es culpa tuya. No has traducido bien. Yo nunca he dicho que no haya yo». Él bromeaba, pero lo que quería decir –y este fue el tema de su intervención de la tarde– es que existe efectivamente un yo convencional, nominal, que se asocia a nuestro cuerpo y a nuestra mente. Ese concepto no plantea problemas, es funcional mientras no se erija en una especie de entidad central, autónoma y perenne que constituiría el corazón de nuestro ser.

Wolf: ¿Consideras que ese yo erróneo es una construcción mental, disociada de las raíces de la persona y que, por ello, necesita un refuerzo constante para asegurarse, así como esfuerzos continuos para que aparezca tal como deseamos que sea?

Matthieu: Es exactamente eso. Fabricamos una entidad que instalamos como gobernante de nuestro universo personal.

Wolf: ¿Se puede calificar ese proceso de proyección?

Matthieu: Si quieres, pero se trata más bien de una construcción mental que el enfoque analítico budista tiene como meta deconstruir, llevando a cabo una investigación lógica y experiencial que concluye que no somos esta entidad imaginaria con la que nos identificamos, sino más bien un flujo dinámico de experiencias.

Wolf: ¿Llegarías tan lejos como el filósofo Thomas Metzinger, quien ha titulado su libro *Being No One?* [61]

Matthieu: No hay duda de que somos seres humanos dotados de un continuo de experiencias asociadas a nuestro cuerpo y al mundo exterior. Metzinger define también el yo como un «proceso continuo»; habla de un «yo fenoménico» que no es una entidad aislable.

Wolf: Yo establezco una diferencia entre la noción de yo y la de egocentrismo. El egocentrismo es una acentuación del ego que asociamos al egoísmo, una actitud incompatible con el altruismo y la compasión. El «yo» no deja de ser un concepto que designa algo que podemos experimentar, mediante la introspección o a través de la observación de los otros. El yo es una de esas realidades inaprensibles que el conocimiento humano y las interacciones sociales han introducido en el mundo y que afecta a nuestras vidas del mismo modo que las creencias, los sistemas de valores o las nociones de libre albedrío, de autonomía y de responsabilidad. Yo te identifico como tú, Matthieu, y puedo medir tus cambios. Puedo decir a alguien: «Ya no eres tú mismo», cuando esa persona está muy encolerizada o presa de la pasión, pero no pongo en duda la identidad de la persona.

El yo y la libertad

Wolf: En cuanto a la libertad, sabes que no soy un defensor de esa libertad incondicional que va unida a una actitud dualista y que resulta imposible verificar mediantes pruebas neurobiológicas. Yo

comparto el pesimismo de Schopenhauer, quien afirmó sin ambages que no se puede querer más que lo que nuestra voluntad quiere y que no se puede modificar nuestra voluntad mediante un simple esfuerzo de voluntad.

Me gustaría concentrarme en la sensación duradera de libertad, cuando se está libre de restricciones y en armonía con uno mismo. Experimentamos este sentimiento cuando hay coherencia, equilibrio, entre las tendencias y los impulsos inconscientes y los imperativos surgidos del análisis racional del mundo. Este estado de equilibrio es un estado agradable en el que el sujeto se siente libre, carente de constricciones suscitadas por los conflictos interiores, los afectos ligados a la posesión o los mandatos impuestos por el ego o por las circunstancias exteriores.

El abanico de nuestras elecciones puede hallarse considerablemente reducido por limitaciones exteriores. En ausencia de esas limitaciones, experimentamos una sensación de libertad, pero la verdadera libertad llega en el momento en que los impulsos, las restricciones y los deseos están en armonía entre ellos. Estamos programados para buscar informaciones nuevas, pero, simultáneamente, experimentamos una poderosa inclinación a crear lazos, aspiramos a la estabilidad, porque, en ese estado, no vale la pena hacer intervenir al yo intencional para resolver conflictos comenzando un cambio. A menudo tenemos que hacer frente a impulsos incompatibles. Si queremos que la mente encuentre su equilibrio, si queremos crear un sentimiento de libertad, hay que resolver los antagonismos conflictivos internos entre deseos contradictorios.

Matthieu: Esos conflictos interiores están esencialmente vinculados a las pulsiones fundamentales que constituyen la *atracción* por lo que se considera agradable y la *repulsión* hacia lo que se considera desagradable.

Wolf: Sí. Cuando se pueden reconciliar esas dos fuerzas contrarias, cuando no hay conflicto entre las obligaciones que nos imponemos a nosotros mismos y el resultado de nuestras deliberaciones racionales, nos sentimos libres y en estado de coherencia. Es entonces cuando,

liberada de sus constricciones, la conciencia de sí puede disminuir. En cuanto reaparecen las constricciones, el yo se manifiesta como un agente cuya libertad hay que defender.

Matthieu: Los conflictos interiores muy a menudo se crean inútilmente por una exacerbación del amor a sí mismo, cuando este se vuelve cada vez más exigente. Cuando se ha comprendido la naturaleza ilusoria del yo, se deja de experimentar la necesidad de defenderlo y se está mucho menos sujeto a los azares de la esperanza, del miedo y de las luchas interiores. La auténtica libertad consiste en liberarse de los dictados de este yo, en lugar de seguir todos los pensamientos caprichosos que atraviesan nuestra mente.

Un yo débil para una mente fuerte

Wolf: Pero parece también que muchos problemas proceden de un yo débil, un yo dependiente de los otros para definirse a sí mismo. Es entonces cuando se entra en el círculo vicioso del deseo y la repulsión.

Matthieu: La existencia de un yo débil se explica de diferentes maneras. Algunas personas están atormentadas por la idea de que no son dignas de ser amadas, que no poseen ninguna cualidad positiva y no están hechas para la felicidad. Esos sentimientos muy a menudo son consecuencia del desprecio, de las críticas repetidas o de una desvalorización por parte de los padres o los familiares. A esto se añade un sentimiento de culpabilidad: esas personas se sienten responsables y culpables de los defectos que se les atribuyen. Asaltadas por esos pensamientos negativos, se critican constantemente a sí mismas y se sienten separadas de los demás. Para que puedan pasar de la desesperanza al deseo de encontrar un equilibrio en la vida, tenemos que ayudarlas a sentir compasión hacia su propio sufrimiento en lugar de juzgarse con dureza. A partir de esta reconciliación con ellas mismas serán capaces de mejorar sus relaciones con los otros. Investigadores y psicólogos como Paul Gilbert y Kristin Neff[62] han demostrado perfectamente los beneficios de la

compasión hacia uno mismo.

En muchos otros casos, lo que se llama comúnmente un «yo débil» procede más bien de un yo inseguro y caprichoso, resultado de una mente sumida en la confusión, siempre insatisfecha y quejándose de su insatisfacción. Esta actitud es a menudo consecuencia de una intensa reflexión mental, de una repetición que durante todo el tiempo repite «yo, yo, yo», pero también es consecuencia del dejarse apoderar de los pequeños problemas de la vida. Este yo ilusorio exige afirmar su existencia multiplicando sus exigencias, o bien definiéndose como víctima.

Una persona que no está preocupada por la imagen de ella misma, por la afirmación de su yo, tiene más confianza en sí misma: no es ni un narciso ni una víctima. Un ser dotado de un yo «transparente» no estará bajo el dominio de las circunstancias agradables o desagradables, del elogio o de la crítica, de las imágenes positivas o negativas que ofrece de sí mismo.

Wolf: ¿Y qué podemos decir de un yo fuerte? ¿Lo asimilarías a un nivel alto de egocentrismo?

Matthieu: Yo no llamaría a eso un yo fuerte, sino un ego «sobredimensionado»; Donald Trump, por ejemplo. En este caso, lo único que es fuerte es el apego. Un yo presuntamente fuerte es, en realidad, muy vulnerable, porque en el interior de este universo exclusivamente centrado sobre sí mismo, todo se convierte en amenaza o en objeto de deseo insaciable.

Además, cuanto más fuerte es el yo, más grande es la diana que se presenta a las flechas de las perturbaciones exteriores e interiores. La alabanza es una preocupación tan importante como la crítica porque ambas refuerzan más el ego y exacerban el miedo a perder la buena reputación. Cuando el apego al ego se disipa, la diana se desvanece y se conoce la paz.

Wolf: Lo que estás describiendo es un ego narcisista que, en general, va unido a una baja confianza en sí mismo y que yo llamaría un ego débil o mal estructurado. Los sujetos dotados de este tipo de

personalidad tienen necesidad constantemente de un apoyo exterior para verse confortados en su identidad, lo cual los vuelve extremadamente vulnerables. Tenemos un problema de terminología en este tema.

Matthieu: No obstante, algunos estudios han mostrado que los narcisistas tienen, en realidad, una alta autoestima y que no solo intentan compensar su falta de autoestima.[63] El ego no puede llegar a construir más que una confianza artificial apuntalada por atributos fluctuantes como el poder, la belleza, la fama y una imagen de sí que lo valore. Esta ilusión produce un sentimiento de seguridad extremamente frágil. Cuando las circunstancias cambian y la distancia con la realidad crece, el ego se irrita o se deprime, se vuelve rígido o vacila. La autoconfianza se desmorona y no queda más que la frustración y el sufrimiento. La caída de narciso es dolorosa.

Wolf: De acuerdo, pero la mayor parte del tiempo, creemos que cuanto más fuerte es el yo, más independiente y autónoma es la persona. También consideramos que al estar en paz con nosotros mismos tenemos menos riesgo de ser molestados por opiniones erróneas, y que, además, cuanto menos padecemos de egocentrismo, más estamos en condiciones de desarrollar la empatía, la generosidad y el amor hacia los demás.

Matthieu: La cuestión principal aquí es establecer una distinción clara entre un yo fuerte y una mente fuerte. Un *yo* fuerte va acompañado de un egocentrismo desmesurado y de la percepción cosificada de una entidad que sería el yo. Una *mente* fuerte es una mente resiliente, libre y sagaz, que sabe gestionar de manera adecuada los sucesos de la vida, sean los que sean; una mente que no se siente insegura, sino abierta a los otros; una mente que no está zarandeada por la cólera, la codicia, la envida u otros factores mentales perturbadores. Todas esas cualidades llegan cuando hemos logrado reducir la sensación de un yo como identidad. Así pues, podríamos decir, aunque parezca paradójico, que la mente no puede ser fuerte más que a condición de no caer bajo el dominio del apego al ego. En una palabra, una

situación óptima sería tener un yo débil y una mente fuerte.

Del mismo modo, es erróneo asimilar una autonomía o una independencia sana, basada en una libertad interior, al apego a un yo cosificado, que es la fuente misma de nuestra vulnerabilidad, de nuestra insatisfacción crónica y de las exigencias desproporcionadas con respecto a los otros y al mundo. Ser independiente, como tú dices, no es un problema mientras te refieras a la capacidad de hacerse cargo y tener los recursos interiores suficientes para afrontar las vicisitudes de la vida. Pero esta «independencia» no implica concebir un yo que sería una entidad independiente. Se trata, más bien, de lo contrario: al comprender la interdependencia fundamental de uno mismo, los demás y el mundo, formamos la base lógica necesaria para el desarrollo del amor altruista y de la compasión.

No confundamos el apego al yo y la confianza en uno mismo. El Dalái Lama, por ejemplo, posee una profunda confianza en sí mismo, pues sabe por su experiencia personal que no hay ego que defender ni que hacer valer. Por eso se ríe tanto ante la idea de quienes ven en él un «dios viviente» o un «demonio», como hacen sus «hermanos y hermanas chinos». Cuanto más clara sea nuestra comprensión del yo como simple existencia convencional, menos vulnerables seremos y más profunda será nuestra libertad interior.

Wolf: Estoy de acuerdo en que si no hay proyección alguna del yo, no hay riesgo de que el yo sea atacado. A pesar de todo, si te agredo o te insulto, te sentirás ofendido y te defenderás.

Matthieu: Para mí, la mejor defensa consiste en no ser afectado en lo más mínimo. Lo que no significa que uno esté limitado o sea idiota, sino que tus actos y tus palabras simplemente no producen ningún impacto en mí. Si alguien lanza al aire un puñado de arena o polvos de colores, no harán sino caer sobre su cabeza, sin alterar el espacio. Cuando el apego al ego no supone ya una diana fácil para el insulto o la alabanza, todo eso no te molestará, sino que te reirás de ello, como el Dalái Lama, o como lo haría un anciano que observa a niños que juegan: ve todo lo que pasa, pero, a diferencia de los niños, no le afecta la victoria o la derrota de una parte. Esta profunda apertura de

la mente, esta libertad, es la señal de que se ha logrado la realización interior gracias a la práctica de la meditación.

Un practicante capaz de permanecer en el estado natural, libre de un yo, imperturbable, no es indiferente a los demás, ni se halla apartado del mundo exterior, sino que más bien puede manejar sus recursos interiores, que siempre están ahí.

Wolf: Lo que llamas una mente fuerte, asociada a un yo «transparente», es sin duda el equivalente de mi yo fuerte, o digamos, bien estructurado, que exige poca atención porque no tiene necesidad de afirmarse, mientras que el yo egocentrado, al que tú atribuyes muchas connotaciones negativas, sería el equivalente de mi yo débil, inseguro, egoísta, a saber, narcisista, que exige una reafirmación constante de sí mismo y de su existencia vacía.

Matthieu: Un texto budista explica que al comienzo, para reconocer claramente los efectos del apego al yo, es importante dejar que se manifieste en toda su amplitud y observar las consecuencias que tiene sobre la mente. Luego, examinamos su naturaleza. Después de haber reconocido que es de orden conceptual, hay que deconstruir el ego. En otras palabras, no se trata de ignorarlo, sino de examinar su modo de funcionamiento para transformarlo en un estado de libertad. Es entonces cuando se manifiesta una verdadera confianza en uno mismo.

Wolf: Creo comprender que cuando la confianza no tiene ya necesidad de ser reforzada por factores exteriores, deja de ser una preocupación, de modo que se le puede aflojar la brida sin por ello sentirse perdido. Esta actitud parece contribuir al establecimiento de una maduración sana que constituye una personalidad adulta, independiente y autónoma.

Matthieu: Sí. Se puede decir también que calificamos a tal persona de libre, porque se ha desprendido de todos los impedimentos, ya se trate de obstáculos interiores del apego o de obstáculos externos, procedentes de circunstancias adversas. La autonomía se asocia a la libertad y no a un ego soberano e imperioso.

Ego y ausencia de ego

Matthieu: Es mucho más agradable tratar con personas que tienen un ego «translúcido». Ellas se sienten mucho más vinculadas con los demás, porque muchos de nuestros problemas se deben al abismo artificial que cavamos entre nosotros y los demás, considerados como entidades básicamente distintas de nosotros. Al adoptar esta concepción, el yo niega su interdependencia con el mundo y busca confinarse en la burbuja del egocentrismo. Sartre afirmaba: «El infierno son los otros», yo diría más bien: «el infierno es el yo». No el yo funcional y convencional, sino el yo disfuncional, el que se añade a la realidad, el que consideramos real y que reina sobre nuestra mente.

Nuestro amigo común, Paul Ekman, uno de los especialistas más eminentes de la ciencia de las emociones, llamó la atención sobre lo que él llama «las personas dotadas de cualidades humanas excepcionales». Entre los rasgos más notables que ha encontrado entre ellas figuran «una impresión de bondad, una manera de ser que los otros perciben y aprecian y, a diferencia de tantos charlatanes carismáticos, una perfecta adecuación entre su vida privada y su vida pública». Ekman señaló que, más que cualquier otra cosa, se caracterizan por una «ausencia de ego». La poca importancia que conceden a su estatus social, a su fama –la de su yo–, constituye una fuente de inspiración para los demás.[64] Ekman insiste también en el hecho de que «las personas buscan instintivamente su compañía, ya que la encuentran extremadamente enriquecedora, incluso si no pueden explicar la razón de ello».

Los seres que tienen un ego transparente, como el Dalái Lama, son increíblemente fuertes, su autoconfianza es comparable a una montaña inamovible.

Wolf: Yo diría que el Dalái Lama es como una roca que se alza en medio de una mar procelosa: es sensible y accesible, no depende de la aprobación de los otros, igual que no se siente ofendido si alguien le dice: «No te quiero». Para mí, tal comportamiento es la firma de una personalidad fuerte, de una gran confianza en uno mismo, en el

sentido positivo del término, de un yo estable y exento de todo narcisismo. Evidentemente, no tiene ningún problema con el ego, ya que puede descansar en su total confianza en sí mismo. Ser egocéntrico, depender de la fama, ser vulnerable a las críticas son signos que indican una confianza en uno mismo limitada, que yo asociaría a un yo débil y no estructurado, un yo que no ha llegado a organizarse de manera armoniosa.

¿Podrías definir más exactamente la noción de «burbuja del ego»? ¿Se relaciona con el hecho de sentirse cómodo en el espacio protegido de su propio ego?

Matthieu: Uno no se puede sentir realmente cómodo más que en el espacio de la libertad de la conciencia pura despierta, y no en la burbuja del apego al yo. La «burbuja del ego» es un espacio mental estrecho en el que todo gira alrededor del «yo». De hecho, construimos nuestra propia burbuja con la vana esperanza de que será más fácil protegernos en un espacio delimitado. En realidad, no hemos hecho más que edificar una cárcel interior en la que estamos a merced de innumerables pensamientos, expectativas y temores que no dejan de dar vueltas. Este repliegue exacerba el sentimiento de la propia importancia y un egocentrismo cuyo único objetivo es la satisfacción inmediata de los deseos, sin preocuparse de los otros ni del mundo, algo que el ego no tendrá en cuenta más que si puede utilizarlos en provecho propio o ser afectados por ellos.

El problema es que en el interior de esta burbuja todo explota de manera desproporcionada. Dado que nuestro espacio interior es muy restringido, la menor de las contrariedades nos afligirá intensamente.

Si hacemos estallar la burbuja del ego y el espacio reducido de nuestra mente sometida al apego se extiende hasta fundirse en la inmensidad de la conciencia despierta, esos mismos sucesos que nos perturban tanto nos parecerán anodinos.

Wolf: ¿No podríamos, ya que al parecer nuestras concepciones divergen en cuanto al significado que damos a las expresiones «yo débil» y «yo fuerte», encontrar otra palabra para designar lo que nos aprisiona en la burbuja del ego?

Matthieu: ¿Estarías de acuerdo con el término «egocentrismo»?

Wolf: Totalmente. La palabra «egocentrismo» abarca las características esenciales de las actitudes que describes y transmite perfectamente las connotaciones que tiene.

Matthieu: Yo añadiría que muy a menudo sucede que, por miedo a sentirse rechazadas, las personas absortas en su egocentrismo se aferran sobre todo a la tendencia a que se aprehenda el mundo de la misma manera que ellas. Por ejemplo, algunos tienen una concepción del mundo y de la humanidad muy pesimista que les conduce a desconfiar de los otros. Quieren que se entre en su burbuja egótica y que se adapten a las mismas actitudes y el mismo modo de vida que ellos, con la única finalidad de sentirse apreciados. Si estamos dispuestos a tener en cuenta sinceramente su punto de vista y a dar muestras de comprensión respecto a su comportamiento, ¡no por ello tenemos que hacer nuestro su modo de pensar, simplemente para agradarles!

La plaga del parloteo interior

Wolf: Has sugerido que una de las prácticas contemplativas positivas consistía en deconstruir el ego «sobredimensionado». Me gustaría ahora examinar cómo se podría integrar esta deconstrucción del ego en la educación y en la psicoterapia convencionales. Yo creo que el psicoanálisis intenta también construir un yo convencional coherente, pero sus métodos difieren radicalmente de las estrategias contemplativas. El psicoanálisis incita al yo a convertirse en juez de los actos y los comportamientos estimulando la reflexión y la exploración de los conflictos.

Matthieu: Yo estoy lejos de ser un especialista, pero muchas personas que han pasado por años de análisis, seguidos de años de práctica budista, me han confiado que hacían una diferencia muy clara entre esos dos enfoques. Una de ellas me ha dicho: «En el psicoanálisis se

trata siempre del yo, yo y siempre yo, mis sueños, mis experiencias, mis miedos». Todo eso se acompaña de un dar muchas vueltas al pasado y al futuro. En el contexto psicoanalítico, no se considera a las personas más que a través del filtro del egocentrismo y no por lo que son en sí mismas.

Aunque el enfoque psicoanalítico pueda ayudar a afinar la percepción de las elaboraciones mentales, se enreda en una ciénaga de repeticiones vueltas hacia el pasado. Es como si se intentase encontrar una especie de normalidad en el interior de la burbuja del ego, en lugar de liberarse de ella. Para un practicante budista, estabilizar el ego y practicar con él es una estrategia muy mala. Este enfoque hace pensar en el famoso síndrome de Estocolmo: las personas tomadas como rehenes que terminan por experimentar una especie de comprensión, a saber, de simpatía, hacia sus secuestradores o sus torturadores.

Como practicantes budistas, buscamos liberarnos de esos lazos perniciosos y no contemporizar con ellos. La claridad de la presencia despierta permite liberarse de los lazos que nos atan al ego y al parloteo interior.

Wolf: Entonces, ¿ese dar vueltas y analizar los conflictos estaría en las antípodas de la meditación?

Matthieu: Exactamente. Como hemos dicho, ese reflexionar mentalmente es la plaga de la práctica meditativa y de la libertad interior. Pero no hay que confundir ese reflexionar con la meditación analítica que sirve para deconstruir el concepto de un yo independiente. Tampoco debe confundirse ese reflexionar interior con la observación vigilante de los estados mentales, que permite reconocer una emoción aflictiva en el momento en que surge y desactivar la reacción en cadena que sigue. Por otra parte, existen muchas semejanzas entre las prácticas meditativas budistas y los métodos utilizados en terapia cognitivo-conductual para observar las emociones y las elaboraciones mentales negativas.

Algunos estudios han mostrado que el parloteo interior es crónico en las personas que padecen depresión. Uno de los métodos de la

terapia cognitiva basada en *mindfulness* (*Mindfulness Based Cognitive Therapy* o MBCT) consiste en distanciarse de su parloteo interior practicando la meditación centrada en la atención.

Wolf: Es interesante. Parece que estemos en presencia de dos técnicas: una muy antigua y otra muy reciente, que ambas tienen como objetivo la mejora de la condición humana y la estabilización del yo, y que obedecen a enfoques totalmente distintos. A primera vista, la meditación parece ser una práctica centrada sobre uno mismo: nos retiramos en un rincón aislado, no se habla con nadie y nos dedicamos totalmente a nosotros mismos. ¿No corre la meditación el riesgo de degenerar en parloteo interior solitario y egoísta?

Matthieu: Es un riesgo que existe, pero entonces se trata de una desviación de la práctica meditativa. ¿Cómo se puede sospechar que la meditación sea un enfoque egoísta cuando precisamente lo que pretende es liberarse del egoísmo? El parloteo interior es una perturbación mental que alimenta cadenas incesantes de pensamientos que limitan a las personas a no preocuparse más que de ellas mismas. Impide permanecer en la frescura de la presencia pura despierta. Sean cuales sean los pensamientos que se manifiesten, hay que dejarlos pasar sin que dejen huella. Eso es la libertad. Además, se desarrolla la compasión y el amor altruista, y cuando volvemos al mundo, estamos mucho mejor armados para ponernos al servicio de los demás.

Wolf: Atravesar la vida conservando aunque solo sea una pequeña parte de la calma que se ha conocido en meditación sería enormemente deseable en la vida cotidiana, en las situaciones que ponen a prueba nuestra responsabilidad o en circunstancias adversas.

Matthieu: Sin duda, ¡ese es el objetivo de este enfoque! Tenemos que mantener en los períodos de postmeditación los efectos constructivos obtenidos durante la meditación.

Wolf: ¡Si fuese posible, sería verdaderamente maravilloso! La meditación permitiría salir del círculo vicioso de los pensamientos negativos, de la desconfianza, de la venganza y del engaño, todas esas

construcciones mentales especialmente contagiosas cuando un grupo social cede a la ley del «ojo por ojo, diente por diente».

Matthieu: Como decía Gandhi, seguir comportándose así conducirá al mundo a volverse ciego y sin dientes. Los métodos contemplativos han sido elaborados justamente para escapar del ciclo deletéreo de los pensamientos aflictivos.

Wolf: Las personalidades débiles que han desarrollado un fuerte apego al yo buscan constantemente interacciones positivas con el fin de reafirmarse. Su actitud es contagiosa. Contra comportamientos tan profundamente anclados, ¿puede la meditación romper ese círculo compulsivo e inmunizar a los practicantes?

Matthieu: Nosotros decimos que los signos de una meditación que aporta sus frutos son una mente perfectamente dominada, una desaparición de los estados mentales aflictivos, una conducta en armonía con las cualidades que el practicante se ha esforzado por desarrollar. Si la meditación no consistiese más que en sentirse bien durante un momento, relajarse y vaciar la mente en otra burbuja de tranquilidad artificial, sería inútil, pues en cuanto fuésemos confrontados a la adversidad o a conflictos interiores, recaeríamos de nuevo bajo su dominio. La práctica meditativa *debe* traducirse en cambios reales, progresivos y duraderos en nuestra vivencia interior y en nuestra relación con el mundo. He de decir que muchos meditadores experimentados que he encontrado poseen esas cualidades. De otro modo, esas prácticas meditativas no serían más que una pura y simple pérdida de tiempo.

¿Hay alguien al mando?

Matthieu: Una vez me dijiste que la estructura y el modo de funcionar del cerebro coinciden más con la idea oriental del yo –una construcción mental resultante de numerosos factores interdependientes– que con la idea occidental de un puesto de mando

central y bien definido.

Wolf: En realidad existe una disparidad llamativa entre la intuición occidental de la organización del cerebro y las pruebas científicas. La mayoría de las concepciones filosóficas occidentales afirman que el cerebro tiene un centro específico que sería el lugar en el que convergerían todas las señales sensoriales para ser interpretadas de manera coherente. En este lugar, se tomarían las decisiones, se elaborarían los planes y las respuestas programadas. Y, a fin de cuentas, ese lugar central sería el asiento del yo autónomo dotado de una intencionalidad.

En oposición a esta intuición que ha dominado las filosofías occidentales y los sistemas de creencias y ha alimentado el concepto de dualismo ontológico, la prueba neurobiológica ha confeccionado un cuadro radicalmente diferente. No hay centro cartesiano en el cerebro. Estamos en presencia de un sistema altamente diversificado, compuesto de una multitud de conjuntos interconectados funcionando en paralelo, estando asociado cada conjunto a funciones cognitivas o ejecutivas específicas. Estos subconjuntos cooperan según configuraciones que no paran de cambiar en función de las tareas que haya que realizar. Esta coordinación dinámica se realiza gracias a interacciones que se organizan ellas mismas en el interior de las redes neuronales, y no bajo la dirección de un centro de mando superior que orquestaría este proceso de manera vertical, lo que llamamos un modo de causalidad «descendente». Estos procesos, diversificados y coordinados, engendran esquemas de actividad espacio-temporales extremadamente complejos, correlatos de percepciones, decisiones, pensamientos, planes, sentimientos, creencias, intenciones, etcétera.

Matthieu: ¿Si no existe tal puesto de mando central, de dónde viene la idea de que estaríamos dotados de un yo unitario, y en qué sentido sería útil en términos de evolución?

Wolf: Esta cuestión está estrechamente ligada a otra: ¿por qué tenemos la impresión de que nuestro libre albedrío no está sujeto a las leyes naturales, cuando sabemos que nuestras decisiones son la

consecuencia de interacciones neuronales que, a su vez, obedecen a las leyes naturales? No cabe duda de que hay «ruido», es decir, factores de perturbación, en ese sistema complejo, pero se puede decir que en general funciona según las leyes de causalidad. Y afortunadamente que funciona así, porque de otro modo este sistema no podría adaptarse al mundo, hacer predicciones «correctas», como no podría reaccionar a las situaciones fluctuantes a las que los organismos deben hacer frente para sobrevivir. El problema es el siguiente: ninguna facultad sensorial nos permite detectar los procesos en marcha en nuestro cerebro, procesos que ocurren con antelación respecto a nuestras percepciones, nuestras decisiones y nuestras acciones. Solo somos conscientes de las consecuencias de estos procesos neuronales a los que no podemos acceder.

Tenemos el mismo problema cuando intentamos encontrar un agente interior o un observador que asociamos al yo. Percibimos al otro como un agente dotado de una singularidad y de una voluntad propia y nos atribuimos esas mismas características, sin tener conciencia de nuestros procesos neuronales subyacentes. De hecho, la intuición sugiere que nuestro yo, o nuestra mente, está, en cierta medida, en el origen de nuestros pensamientos, nuestros planes y nuestros actos. Solo la exploración neurocientífica revela que no hay ninguna localización específica en el cerebro que sea la sede de este agente voluntario. No podemos observar más que los estados dinámicos de una red extremadamente compleja de neuronas estrechamente conectadas que se manifiestan en comportamientos observables y experiencias subjetivas.

Matthieu: Sería perfectamente posible decir que el problema es que tenemos la impresión de que *debería* existir un agente unitario para explicar nuestra manera de pensar y de actuar. Y como no lo encontramos, seguimos perplejos.

Wolf: Justamente el dualismo ontológico –es decir, la separación tajante entre el espíritu y la materia– se ha postulado a lo largo de toda la historia porque nos cuesta imaginar que fenómenos inmateriales, como las percepciones, la agentividad* y las emociones,

puedan ser consecuencia de procesos físicos. Si consideramos los cerebros como simples máquinas compuestas de materia que obedecen las leyes de la naturaleza, no tenemos más elección que postular un agente independiente e inmaterial que estaría dotado de todas las propiedades que se asocian con el yo. El análisis científico del cerebro contradice formalmente estos puntos de visa simplistas. El cerebro es un sistema complejo que obedece a una dinámica no lineal siguiendo una organización autónoma. La evolución, la educación y la experiencia han sido factores de adaptación que le han permitido perseguir algunos objetivos y realizar todas las funciones que atribuimos al yo. Al menos, tal es el consenso alcanzado actualmente por la mayoría de los investigadores en neurociencias cognitivas. Sistemas tan complejos evolucionan y siguen trayectorias que no se pueden predecir, ni siquiera si es posible explicarlas retrospectivamente, como es el caso de la evolución.

Así pues, sistemas no lineales, dotados de una organización autónoma, son creativos y capaces de comportamientos que un observador no atento calificaría de intencionales y de razonables. Tenemos tendencia a negar que tales propiedades puedan emerger a partir de los mecanismos dinámicos de nuestros cerebros, porque no tenemos ningún conocimiento intuitivo de la complejidad y del funcionamiento no lineal de este órgano. *Creemos* que obedece a las mismas reglas, aparentemente simples, que rigen la pequeña parte de procesos naturales que percibimos gracias a sentidos específicos de los que la evolución nos ha dotado. Esta falsa creencia implica postular la existencia de un homúnculo que nos gobernaría y nos dotaría de todas las maravillas que atribuimos al yo.

Matthieu: Esta creencia se explica, sin duda, porque tenemos necesidad de simplificar un proceso complejo y nos resulta más cómodo imaginar la existencia de una entidad autónoma que regiría nuestra personalidad. Los problemas empiezan cuando intentamos conceptualizar este proceso atribuyéndole una existencia tangible.

Wolf: Tenemos el mismo problema con el concepto de Dios. Queremos explicar un sinfín de fenómenos que no podemos clarificar con

nuestras herramientas cognitivas e inventamos un agente que envía rayos, hace sonar el trueno e impulsa las tempestades.

Matthieu: La cosificación del yo sería, por tanto, un dios que nos hemos construido, una especie de dios «casero».

Wolf: Sí, en cierto sentido. Inventamos un agente voluntario e independiente que existiría en un nivel ontológico distinto del de los procesos neuronales, pero capaz de influir en el mundo en el que vivimos. Y en realidad, esos conceptos, esas elaboraciones mentales, esas proyecciones –que incluso podríamos calificar de realidades sociales, ya que la mayor parte de ellos han surgido de nuestras interacciones sociales, de nuestros discursos interpersonales– tienen un inmenso impacto. Innegablemente actúan sobre nosotros: son ellos los que nos hacen construir catedrales, los que nos dicen cuándo experimentar culpabilidad o ir a ayudar a nuestros vecinos. Además, al conferir a este conjunto de conceptos el poder característico que se atribuye a los dioses, delegamos en ellos nuestra responsabilidad; les atribuimos el papel de pastor, de juez o de soberano. Al hacer esto, los consideramos responsables de nuestra felicidad o nuestro sufrimiento. A fin de cuentas, atribuimos a estas elaboraciones mentales, a estas proyecciones, una autoridad absoluta para poder obedecer las reglas que la experiencia colectiva ha establecido como útiles. Es el caso, por ejemplo, de los Diez Mandamientos. Considerar trascendente tal autoridad la protege del relativismo e invalida toda posibilidad de discusión.

Matthieu: Construcciones mentales como el yo o el ego pueden proporcionar explicaciones simplificadoras que, en un momento dado, dejan de ser útiles porque no reflejan la realidad. Al contrario, si en lugar de percibir el ego como un regente interior, lo consideramos como un flujo interdependiente de experiencias dinámicas –lo que al comienzo puede parecernos relativamente incómodo–, esta nueva concepción nos ayudará a liberarnos del sufrimiento por la simple razón de que nos ofrece una visión de los seres y del mundo más acorde con la realidad.

Wolf: ¿Hay que pagar un precio para dar ese paso?

Matthieu: Yo no veo ningún efecto secundario de este reconocimiento. Lo que se gana es una libertad interior y un auténtico sentimiento de confianza y de felicidad, porque el ego realmente es un imán que atrae el sufrimiento. Así lo considera el budismo.

5.
Libre albedrío, responsabilidad y justicia

¿Existe el libre albedrío? Si todas nuestras decisiones están preparadas por procesos neuronales de los que no somos conscientes más que parcialmente, ¿somos realmente responsables de nuestros actos? ¿Hasta qué punto esos mecanismos están influenciados por el conjunto de las experiencias que hemos vivido? ¿Puede el entrenamiento de la mente modificar el contenido y el desarrollo de los procesos inconscientes, y cuáles son sus repercusiones sobre nuestra manera de considerar la responsabilidad personal, las nociones de bien y de mal, de castigo, de rehabilitación y de perdón? A fin de cuentas, ¿se puede demostrar el libre albedrío?

El proceso de toma de decisiones

Wolf: ¿Y si abordamos ahora la noción de libre albedrío? Propongo exponer primero las concepciones que presenté en una conferencia internacional de filosofía, hace algunos años. Yo tenía la sensación de que nuestro sistema judicial hacía cargar demasiadas responsabilidades sobre las espaldas de los psiquiatras forenses. Desafortunadamente, en esa época el debate adquirió rápidamente un tono polémico, porque los medios de comunicación presentaron una conclusión falsa que venía a decir que si no hay libre albedrío, no hay culpabilidad y, por tanto, la sanción no está justificada.

Matthieu: ¿Un psiquiatra forense es una persona que analiza las circunstancias de un crimen e intenta comprender las motivaciones del criminal?

Wolf: No, un psiquiatra forense es un experto al que la justicia pide

que determine si el acusado es plenamente responsable de sus actos, o si hay circunstancias atenuantes. En realidad, el especialista tiene el poder de decidir si el acusado debe ir a prisión, o ha de ser considerado un enfermo mental y llevado a una institución psiquiátrica.

Para un neurobiólogo, es evidente que todos los actos de una persona están preparados con anterioridad por los procesos neuronales. Antes de que lo sepamos, esos procesos obedecen las leyes de la naturaleza, incluido el principio de causalidad. Si no fuera así, todos los organismos vivos serían incapaces de establecer relaciones coherentes entre sus condiciones ambientales y sus respuestas conductuales. Si los organismos aportasen a los desafíos que plantea el mundo respuestas procedentes del azar, no podrían sobrevivir. Un cerebro no adaptado haría que en determinados momentos huyésemos ante un tigre, mientras que, en otras ocasiones, le plantaríamos cara.

Matthieu: O bien intentaríamos acariciarle la cabeza…

Wolf: La probabilidad de supervivencia y de reproducción serían más bien débiles. Organismos dotados de cerebros tan poco fiables probablemente no formarían parte de nuestros antecesores. Para nosotros, los sucesos mentales, como el experimentar sentimientos, tomar una decisión, planificar, percibir y ser conscientes, pueden parecer muy alejados de los procesos fisiológicos. La neurobiología postula que los procesos mentales resultan de procesos neuronales, y no son su causa. En tal contexto, es inconcebible que una entidad mental inmaterial dirija la actividad de las redes neuronales para provocar una acción. La neurobiología afirma de forma categórica, y yo comparto firmemente esta posición, que todos los fenómenos mentales que acceden a nuestra conciencia son consecuencia de la actividad neuronal que se produce en múltiples centros del cerebro, que deben cooperar entre ellos para producir los estados mentales particulares de los que nosotros tenemos experiencia, se trate de percepciones, de decisiones, de sentimientos, de juicios o de voluntad. Desde este punto de vista, todos los fenómenos mentales son la consecuencia, y *no* la causa, de los procesos neuronales.

Matthieu: ¿Pero no es cierto que no podéis hablar más que de *correlaciones* entre los procesos neuronales y los sucesos mentales? Hasta el momento, el problema de la causalidad no parece haber sido resuelto. Podría decirte también que el entrenamiento directo de la mente afecta a la neuroplasticidad del cerebro. Parece, pues, que estamos en presencia de una causalidad mutua, una causalidad que actúa en los dos sentidos.

Wolf: ¡Nuestras pruebas sobrepasan la simple correlación! Por ejemplo, lesiones cerebrales específicas provocan la pérdida de funciones específicas. Una estimulación eléctrica o farmacológica realizada en conjuntos cerebrales particulares induce fenómenos mentales determinados, como sentimientos de felicidad o de miedo, y modifica las percepciones y las acciones de manera previsible. Si una persona quiere entrenar su mente, tiene necesariamente que existir una motivación que le permita hacerlo. Esta motivación es el reflejo de un estado neuronal determinado, es decir, de una actividad neuronal particular que desencadena los mecanismos de la motivación y hace que esa persona se retire a meditar. Esos mecanismos motivacionales pueden haber sido inducidos por las instrucciones de un maestro espiritual que se traducen entonces por una activación de ciertos sistemas neuronales. Por otra parte, determinados estados del cerebro, generados por estímulos internos pueden hacer nacer el deseo de meditar. Esos estados internos, pueden estar unidos a los recuerdos de efectos benéficos que ya hayamos experimentado, o a los ánimos de personas que hayan practicado el entrenamiento de la mente con éxito.

También es posible que el factor desencadenante que nos incita a meditar sea un conflicto no resuelto, o bien que la meditación se nos presente como una solución para ocupar nuestro tiempo libre. Las condiciones cognitivas se hallan siempre asociadas a sistemas de actividad neuronal específicos. Hace falta, pues, una motivación suficientemente potente para que una persona comience a practicar el entrenamiento de la mente que se halla asociado, también él, a mecanismos específicos de activación. Si estos mecanismos se mantienen durante un tiempo suficientemente largo, introducirán a su

vez cambios en el acoplamiento de las neuronas, produciendo así modificaciones a largo plazo de las funciones cerebrales; del mismo modo que entrenarse para efectuar un movimiento cambia las arquitecturas cerebrales responsables de la ejecución de ese movimiento.

Podemos, pues, plantearnos la siguiente pregunta: ¿qué pasa con nuestras deliberaciones personales, o con los argumentos que los otros nos proponen y que, con toda seguridad, influyen en nuestras decisiones y nuestras acciones? Como todos los demás fenómenos mentales, son el producto de procesos neuronales que, a su vez, influyen y pueden cambiar los mecanismos de activación neuronal que subyacen a las decisiones y las acciones que se siguen de ellos. En el caso de la deliberación personal, las informaciones que la alimentan tienen fuentes neuronales diversas, como el recuerdo de ciertas experiencias, los valores morales inculcados, las disposiciones emocionales particulares del sujeto y la percepción del contexto.

Los argumentos de los otros tienen también correlaciones neuronales en el cerebro del sujeto que las recibe. Por ejemplo, la oreja traduce un argumento verbal en una actividad neuronal, el significado de esta información es descodificado por el cerebro en las áreas de la palabra, y los mecanismos de activación neuronal resultantes se propagan a otras áreas cerebrales, hasta alcanzar en último lugar los centros responsables de la toma de decisiones. Hasta ahora, todos los resultados de nuestras investigaciones sostienen esta concepción y nada indica que deberíamos buscar otras explicaciones.

Matthieu: Si llevo tu razonamiento a su conclusión lógica, podría decir que tus propias convicciones, tu estado mental, son el producto de la actividad neuronal, ella misma determinada por múltiples factores, como la arquitectura genética particular de tu cerebro y las modificaciones epigenéticas de esta arquitectura provocadas por la experiencia y el contexto. El fenomenólogo Michel Bitbol me ha recordado la afirmación de Husserl según la cual si tuviéramos que considerar que la «lógica» es un simple producto de la evolución y del cerebro humano, entonces los principios elementales de la lógica no podrían tener valor universal. Si la comprensión de la lógica depende

de la presencia de una conciencia, la proposición «si A es más grande que B y B más grande que C, esto implica que A es más grande que C» se mantiene válida independientemente del tipo de conciencia con la que estemos tratando.

Wolf: Yo no veo aquí contradicción alguna, y estoy de acuerdo con Husserl. Todo indica que nuestros conocimientos dependen de procesos constructivistas. Ya hemos discutido este tema. Los conocimientos *a priori* , es decir, anteriores a la experiencia, y las interpretaciones indispensables para la elaboración de las experiencias se encuentran en las arquitecturas específicas del cerebro de los seres humanos. Dado que esta arquitectura es el resultado de un proceso de adaptación genética y epigenética a la dimensión del mundo accesible a nuestros sentidos, es legítimo pensar que nuestras percepciones y nuestros modos de interferencia son subjetivos y, por tanto, no generalizables. Es cierto que estamos inmersos en un razonamiento epistemológico circular. Nuestro cerebro, y por tanto nuestros conocimientos, se han adaptado al pequeño nicho que es el mundo en el cual la vida se ha desarrollado y ha evolucionado. Y en este nicho, minúsculo respecto al resto del universo, solo esas variables, es decir, nuestro cerebro y nuestros conocimientos empíricos, han guiado los procesos de adaptación de nuestros sistemas cognitivos que se manifiestan mediante la organización de nuestros órganos sensoriales. Esos órganos son altamente selectivos y sensibles exclusivamente a un registro muy limitado de señales físico-químicas.

Así pues, utilizamos un instrumento cognitivo que ha sido afinado para aprehender un segmento muy limitado del mundo con el objetivo de «comprender» la totalidad de este mundo. A partir de las dimensiones del universo al que nos hemos adaptado, extrapolamos las dimensiones de los universos a los que no estamos adaptados. Peor aún, la evolución no ha perfeccionado nuestros instrumentos cognitivos de manera que podamos analizar la hipotética «verdadera naturaleza» que se ocultaría detrás de los fenómenos, sino con la única finalidad de que podamos interpretar las informaciones necesarias para nuestra supervivencia y para la reproducción de los organismos. En efecto, la supervivencia y la reproducción exigen métodos

heurísticos muy diferentes a las estrategias indispensables para el descubrimiento de la verdadera naturaleza de las cosas.

Pero volvamos al problema del libre albedrío y de las bases neuronales de la toma de decisiones. Además de la prueba de que las decisiones están «preparadas» por procesos neuronales que obedecen las leyes de la naturaleza, se plantea el problema siguiente: en general, no somos conscientes más que de una parte ínfima de las causas que determinan nuestras decisiones. Con ayuda de técnicas de imaginería cerebral, hemos mostrado sistemáticamente que los sujetos la mayoría de las veces no son conscientes del resultado de una decisión más que algunos segundos después de haber sido tomada. Así, la actividad neuronal que entra en juego en las redes implicadas en la toma de decisiones converge hacia un resultado –la propia toma de decisiones– antes de que los sujetos sean conscientes de haber tomado tal o cual decisión.

Matthieu: ¿Cuántos segundos pasan antes de que la decisión se haga consciente?

Wolf: Hasta diez o quince segundos.[65]

Matthieu: ¿Cómo se sabe que el sujeto ha llegado a tomar una decisión?

Wolf: Se pide a los sujetos que decidan en qué momento y con qué mano, derecha o izquierda, van a tocar la tecla «respuesta» y señalar el resultado de su elección. Por ejemplo, el sujeto decide tocar el botón con la mano derecha. Si se resta el tiempo que exigen la programación y la ejecución de ese movimiento del momento en que el sujeto toca efectivamente la tecla, se obtiene el momento exacto en el que el sujeto se ha hecho consciente de su decisión.

En el marco de esta experiencia, el punto principal es el siguiente: en cuanto los sujetos han llegado a una decisión, en cuanto han decidido servirse de la mano derecha, tocan la tecla. Sin embargo, el registro de la actividad neuronal revela que los procesos neuronales que subyacen y preparan esta decisión han comenzado mucho antes de la toma de conciencia de la decisión.

Una prueba complementaria nos es proporcionada por estudios experimentales en el curso de los cuales los sujetos ejecutan actos en respuesta a instrucciones dadas de tal manera que no pueden percibirlas conscientemente. Dicho de otro modo, se constata que los sujetos responden a esas consignas sin ser conscientes de haberlas obedecido. Se llega fácilmente a ese mismo resultado con pacientes a los que se ha efectuado una callosotomía, es decir, una resección parcial o total del cuerpo calloso que une los dos hemisferios (operación que tiene como objetivo controlar la difusión de los ataques de epilepsia). Si se presenta un estímulo al hemisferio no dominante,* el que tiene menos capacidades verbales, los pacientes no son conscientes de haber recibido un estímulo, mientras que este hemisferio, sin embargo, ha tratado ese estímulo al que ha respondido. También se puede inducir una disociación análoga entre conciencia y estimulación en los sujetos sanos. En este caso, las instrucciones del protocolo se elaboran de tal manera que permanecen por debajo del umbral de la conciencia, es decir, que los estímulos permanecen subliminales. Para hacer esto, se recurre a la técnica del «enmascaramiento». Si un estímulo –en este caso una instrucción escrita– se presenta muy brevemente al sujeto y es seguida de inmediato por un motivo que contrasta mucho, la instrucción pasa «inadvertida» por el sujeto, pero, a pesar de ello, puede ser tratada por el cerebro y desembocar en una acción que coincidirá con el estímulo.

Otra posibilidad consiste en desviar la atención del sujeto, una estrategia que utilizan muy a menudo los prestidigitadores para que sus acciones sean invisibles a los ojos del público. En el momento en que los sujetos ejecutan las respuestas a las instrucciones «no perceptibles», es decir, a las instrucciones que no han percibido conscientemente, es evidente que se vuelven entonces conscientes de sus acciones, las cuales interpretan como resultado de su propia intención. Si se pregunta a esos sujetos por qué han hecho eso, ofrecen una respuesta de tipo intencional: «Lo he hecho porque he querido hacerlo». Luego, inventan una razón, convencidos de que es su intención la que ha provocado la acción. Tenemos ahí un ejemplo perfecto del hecho de que un sujeto se atribuye de manera ilusoria y

subjetiva la completa responsabilidad de la totalidad de un proceso de toma de decisiones.

Tenemos necesidad de encontrar razones para todo lo que hacemos. Pero cuando no tenemos acceso a la verdadera razón por la que hemos llevado a cabo una acción, porque la motivación es inconsciente, o porque nuestra atención ha sido desviada, inventamos una razón en la que creer, sin darnos cuenta de que se trata del fruto de nuestra imaginación.

Matthieu: ¿Por qué el cerebro tendría necesidad de encontrar razones? Solamente eres «tú», como persona, quien tiene necesidad de hallar razones para anclarlas en tu historia personal. Las relaciones causales entre los procesos cerebrales no constituyen «razones». Tener una razón para actuar implica la noción de meta, de objetivo particular, es decir, algo que no es del orden de la simple sucesión de sucesos causales.

Wolf: Por regla general, a menos que su atención haya sido desviada, las personas tienen conciencia de sus actos y experimentan la necesidad imperiosa de explicar por qué razón han actuado; suponen que toda acción tiene una causa y quieren ser coherentes. Si su acción es desencadenada por una causa de la que no tienen conciencia, pueden llegar a admitir que no saben por qué han actuado; pero lo que ocurre más a menudo es que inventan una razón *a posteriori* . En efecto, a nivel neuronal, hay una secuencia homogénea de mecanismos de activación cuya sucesión obedece al principio de causalidad. A la vista de todas las pruebas neurobiológicas de la existencia de relaciones causales entre los procesos cerebrales y el comportamiento, parece imposible sostener la hipótesis según la cual, en el instante mismo de la toma de decisión, una persona habría podido tomar otra decisión distinta de la que tomó. *Y sin embargo es eso lo que nuestro sistema legal sobrentiende: el delincuente habría podido actuar de otro modo y, puesto que no lo ha hecho, es culpable y debe ser castigado* .

Es interesante constatar que se discute sobre el problema del libre albedrío y de la libre decisión presuponiendo que las decisiones son

resultado de deliberaciones conscientes y del razonamiento. Esos debates pueden hablar de argumentos morales que han quedado registrados en la memoria y que han surgido a la conciencia, sobre las consecuencias beneficiosas o perjudiciales de un acto, o sobre ideas de las que se ha oído hablar recientemente. Si se tiene tiempo suficiente para sopesar esas argumentaciones según las reglas del diálogo y los sistemas de valores que se aceptan en una sociedad dada, y si las condiciones de la deliberación no se ven obstaculizadas, es decir, si la conciencia no resulta perturbada por cualquier suceso, entonces se supone que el individuo es totalmente libre de elegir entre varias opciones futuras, incluyendo la de elegir evitar toda decisión.

Sin embargo, «el agente que delibera» es una red neuronal, y el resultado de la deliberación, a saber, la decisión, es la consecuencia de un proceso neuronal que, a su vez, está determinado por la secuencia de los procesos que la preceden inmediatamente. El resultado de este proceso depende, pues, de todas las variables que han modelado la arquitectura funcional del cerebro en el pasado: las predisposiciones genéticas, los efectos epigenéticos de las primeras huellas, la suma de experiencias pasadas, y el conjunto de estímulos presentes. En una palabra, una decisión inminente está influenciada por todas las variables que determinan la programación específica de un cerebro, así como por todas las influencias que actúan sobre el cerebro en el momento de la toma de decisión.

Matthieu: Pero la actividad cerebral que se desencadena diez segundos antes de la acción está también ella influenciada por innumerables sucesos conscientes e inconscientes que la han precedido. Me parece que esos datos muestran simplemente que algunos sucesos cerebrales están asociados a pensamientos e intenciones conscientes y que otros obedecen a procesos inconscientes. Esos dos tipos de procesos, conscientes e inconscientes, preceden a nuestros actos y los influencian. En realidad, todo lo que acabas de decir nos lleva a reconocer la validez de las leyes de causa-efecto. Además, numerosos factores, distintos de los procesos inconscientes, pueden hallarse implicados en la red de la causalidad.

Por otra parte, cuando afirmas que el agente que delibera es una red

neuronal, se podría decir: «No soy yo quien ha tomado la decisión, es mi red neuronal». De esta manera, te disocias de tus propios actos y ya no puedes asumir su responsabilidad desde el nivel de la perspectiva de primera persona («Yo soy responsable de lo que he hecho»). Tal posición está lejos de ser neutra, ya que corre el riesgo de pesar mucho sobre nuestra toma de decisión y sobre nuestro comportamiento. Algunos estudios han mostrado que sujetos que leen un texto que afirma que nuestro comportamiento está totalmente determinado por el funcionamiento cerebral tienen un comportamiento muy diferente de aquellos que leen un texto defendiendo la existencia del libre albedrío.[66] Es interesante constatar que las personas a quienes se les ha inculcado el conocimiento del libro albedrío se comportaban de manera mucho más íntegra que aquellos a los que se les había convencido de la existencia de un determinismo cerebral. Estos últimos tenían una mayor tendencia a burlar las reglas morales y a hacer trampas. Lo que se explica, sin dudas, porque consideraban que, después de todo, no eran realmente responsables de su comportamiento.

Para volver a la experiencia de la toma de decisiones con sujetos que elegían tocar una tecla con la mano derecha o izquierda, nuestro amigo común, Richard Davidson, ha sugerido que sería interesante verificar si practicantes experimentados, que permaneciesen en estado meditativo de mente abierta, podrían ser conscientes antes que los sujetos no experimentados de la decisión de utilizar su mano derecha. Según él, sería importante verificar si los meditadores experimentados podrían alterar de pronto el proceso de la decisión levantando la mano izquierda, cuando los procesos cerebrales predecían con certeza que iban a levantar la mano derecha.

Como señala Kathinka Evers, especialista en neuroética, incluso si las decisiones conscientes vienen precedidas inmediatamente por una preparación neurológica inconsciente, eso no significa que la conciencia esté ausente: las experiencias que hemos acumulado a lo largo de nuestra vida no dejan de influir en el contenido de los procesos inconscientes. Esto significa que efectivamente tenemos un cierto control sobre los procesos inconscientes, a través de los

contenidos conscientes que los han precedido. Somos responsables, en cierta medida, de los contenidos de nuestro inconsciente, puesto que los fenómenos, conscientes e inconscientes, no cesan de modelarse recíprocamente en una compleja red de causalidad mutua.

Una persona heroica que salta a las aguas heladas para salvar a alguien que está a punto de ahogarse declarará después del salvamento: «Lo que he hecho es normal. Debía hacerlo. No tenía otra elección más que ir a ayudarle». La cuestión no es que no hubiese otra elección, sino más bien que la elección se imponía a él con tanta evidencia que la decisión de saltar al agua se ha tomado en una fracción de segundo. Cuando se producen acontecimientos con gran rapidez, la manera en que actuamos espontáneamente refleja lo que somos: más o menos altruistas o más o menos valientes. Dicho esto, nuestra manera de ser es el resultado de múltiples momentos de conciencia en el curso de los cuales nuestra mente se ha girado progresivamente hacia modos de pensamiento altruistas, desarrollando poco a poco un estado mental y un comportamiento lleno de altruismo. Así pues, incluso si durante algunos décimas de segundo anteriores a una decisión hay en funcionamiento procesos inconscientes en el cerebro, *la decisión final es esencialmente el punto culminante de la experiencia de toda una vida.*

Esto significa que el entrenamiento de la mente permite modelar nuestros procesos conscientes e inconscientes, nuestros modos de pensar, nuestras emociones y nuestros humores y, a fin de cuentas, nuestras tendencias habituales. Tenemos, pues, la responsabilidad de orientar este proceso en la buena dirección y cultivar un modo de ser ético y constructivo, más que entregarnos a un comportamiento inmoral y pernicioso.

Wolf: Tienes toda la razón. Gracias a un entrenamiento de la mente, el recuerdo consciente de las experiencias y las deliberaciones conscientes influencian evidentemente la investigación y el descubrimiento de los contenidos inconscientes, y pueden incluso modificarlos. No obstante, no hay que olvidar que esos procesos «conscientes» están provocados por interacciones neuronales, lo que nos lleva a la idea simple e irrefutable que afirma que determinados

estados neuronales influencian los estados neuronales que les siguen. Hay que recordar que no hay «conciencia» sin la existencia de un sustrato neuronal correspondiente.

Matthieu: ¿No estás extrayendo conclusiones demasiado precipitadas? Si la mayoría de los neurocientíficos están de acuerdo con esta teoría, eso sería caer en la exageración de afirmar que está demostrada de manera definitiva e irrefutable. Describes un proceso causal, lo cual es perfectamente justo. Pero, según esta teoría, ¿estamos realmente seguros de incluir todas las causas susceptibles de influenciar nuestros pensamientos y nuestras decisiones? Si existiera realmente una conciencia capaz de ejercer una influencia causal descendente sobre el cerebro, formaría parte también de un proceso causal y no constituiría, de ningún modo, un elemento aparte y un poco «extraño», como tampoco constituiría una excepción a la ley de la causalidad.

Wolf: Antes de volver al problema de la causalidad mental, me gustaría aportar una conclusión al punto de vista que defiendo. Nuestra manera de decidir, la manera en la que nuestros mecanismos neuronales convergen para que lleguemos a una decisión, depende de todas las variables que influyen en el estado dinámico del cerebro en el momento mismo de la decisión. Estas variables son los factores que han modelado la arquitectura funcional de nuestros cerebros (los genes, los procesos de desarrollo, la educación, las experiencias), pero también las influencias procedentes del pasado reciente (los conceptos, el contexto, las disposiciones emocionales y muchos otros elementos). En principio, toda experiencia pasada de la que somos conscientes puede ser tenida en cuenta durante las deliberaciones conscientes. Sin embargo, muchas experiencias no llegan al nivel de la conciencia, por tanto, no pueden ser tenidas en cuenta como argumentos que intervienen en las deliberaciones conscientes. Pero esas experiencias inconscientes van a influir en el resultado de las decisiones, en cuanto motivaciones inconscientes y heurísticas. En realidad, como hemos señalado, solo una pequeña parte de las numerosas variables que intervienen en las decisiones entra en juego

en las deliberaciones conscientes: tenemos recuerdos conscientes extremadamente limitados, y quizás nulos, de los factores genéticos y epigenéticos que han modelado nuestras arquitecturas cerebrales y, por consiguiente, de los factores que han presidido la elaboración de nuestras tendencias conductuales individuales.

Matthieu: Dices que tenemos recuerdos conscientes extremadamente limitados de los factores que han modelado nuestra arquitectura cerebral. Me gustaría añadir que la mayoría de las personas tienen una conciencia muy restringida de su propia conciencia, es decir, de los procesos infinitesimales que no cesan de producirse en la mente. Y no tenemos más que una percepción mínima, y quizás incluso nula, de la conciencia pura despierta que está siempre presente detrás del telón de las elaboraciones mentales. Al concentrarnos en las neuronas y la estructura del cerebro, descuidamos experimentar nuestra propia conciencia del momento presente, lo que nos proporcionaría descubrimientos incalculables relativos a la naturaleza de la propia conciencia.

Wolf: No creo que reflexionar sobre los problemas neuronales y la estructura del cerebro interfiera con las experiencias de conciencia. Sin duda, aludes aquí a una forma de metaconciencia, es decir, la capacidad de ser consciente del hecho de ser consciente. Desarrollar esta metaconciencia exige indudablemente que tomemos distancia y escapemos de nuestra rutina, pero ¿por qué las reflexiones sobre los procesos neuronales subyacentes nos alejarían del desarrollo de esta metaconciencia?

Para volver a las motivaciones que determinan nuestras decisiones, me parece muy inquietante que a veces seamos incapaces de investigar y extraer de nuestros conocimientos almacenados en la memoria los argumentos que nos evitarían tomar una decisión desafortunada, lo que sucedería si tuviéramos acceso a esos datos durante nuestras deliberaciones interiores.

Matthieu: Esto me recuerda lo que Paul Ekman llama el «período refractario». Cuando estamos muy encolerizados, somos incapaces de

tener en cuenta, o de recordar, el más mínimo aspecto positivo de la persona que nos enerva, algo que haría que nuestra agresividad decayese. Sea como sea, cuando se examinan los elementos de una toma de decisión y la noción de libre albedrío, insisto en pensar que deberíamos tener un enfoque más holístico que incluyese la influencia que ejercen nuestros estados de conciencia pasados.

Wolf: En realidad, los argumentos que afloran a la conciencia a menudo son sometidos a una selección que responde a motivaciones inconscientes y carentes de todo control de la voluntad.

Matthieu: Por tanto, no seríamos capaces de considerar minuciosamente y con atención todos los argumentos posibles.

Wolf: Debido a la capacidad limitada del espacio de trabajo de la conciencia en todos los casos concretos, solo un conjunto determinado de argumentos está disponible para que la conciencia opere una deliberación. La manera en que estos argumentos son sopesados y luego asociados depende, como hemos dicho, de la arquitectura del cerebro y de su estado de dinamismo actual. El primer parámetro, la arquitectura del cerebro, difiere de una persona a otra, mientras que el segundo, el estado actual, cambia según las circunstancias.

Además, dado que la capacidad de la memoria de trabajo es limitada y varía considerablemente según los individuos, el número de argumentos presentes al mismo tiempo en la capacidad de trabajo de la memoria y evaluados en relación los unos a los otros, difiere de un sujeto a otro. Algunas personas son capaces de mantener simultáneamente hasta siete argumentos en la memoria de trabajo, mientras que otras están más limitadas y no pueden recurrir más que a cuatro o cinco argumentos a la vez. Sean cuales sean las limitaciones impuestas por esas variables, esas consideraciones nos llevan a concluir que el resultado de un proceso de toma decisiones es *el único resultado posible* en este preciso instante. Solo en el caso, por otra parte muy poco probable, de que hubiese dos estados futuros de la red neuronal que apareciesen como igualmente posibles, fluctuaciones mínimas e imprevisibles de la actividad del sistema neuronal podrían

ejercer una influencia y determinar hacia qué opción se orientaría ese sistema.

Matthieu: De acuerdo, pero una vez que la decisión se hace consciente y decimos «quiero hacer esto, quiero robar, quiero mentir», incluso si esta decisión se ha elaborado de manera inconsciente en el cerebro y el individuo no ha tenido otra elección más que someterse a ello, existe igualmente un proceso de regulación que se instala y nos hace decir: «¿quiero realmente hacer eso? Eso no me parece muy bien». Puedo sentirme incapaz de resistir a las pulsiones, seguir luchando contra ellas, de manera que se instaura un proceso de regulación que modifica e invierte la decisión inicial. Estos procesos de regulación existen, y cada uno de nosotros puede recurrir a ellos. Permiten controlar las emociones. Podemos también reforzarlos ejercitándonos en esta regulación emocional, reflexionando sobre las consecuencias negativas de nuestros impulsos sobre nosotros mismos y sobre los demás, e inspirándonos modelos proporcionados por los comportamientos positivos.

En ese momento, amanece una poderosa aspiración en nuestra mente: «Realmente no debería hacer eso». Por tanto, al admitir que no somos «responsables», en un momento dado, de querer lo que queremos, ni de querer el poderoso impulso que ha surgido, tenemos una cierta parte de responsabilidad en el hecho de producir, o no, este proceso de regulación, de rechazar, o no, este deseo impulsivo. Somos responsables de la traducción en actos de las etapas necesarias para llegar a ser lo que deseamos ser en un mes, en un año o hasta el final de nuestra vida.

Wolf: Es evidente que el resultado de una deliberación consciente tiene efectos sobre los comportamientos ulteriores. Si se constata por experiencia que una decisión específica ha tenido consecuencias negativas, la decisión siguiente, en un contexto comparable, consistirá verosímilmente en rectificar nuestra actitud. Esta nueva decisión y sus efectos, igual que las experiencias desagradables que han seguido a la primera decisión, van a inscribirse en la memoria a largo plazo y, por ello mismo, actuar como motivaciones inconscientes, o como

argumentos conscientes que van a influir en las decisiones futuras que condicionan la acción. Cuando una experiencia pasada desemboca en una modificación de las prioridades y de las estrategias conductuales, el sistema neuronal se esfuerza por alcanzar esos nuevos objetivos. Parece que la organización de nuestros cerebros sea tal que surgen sentimientos de malestar cuando no perseguimos los objetivos que nos hemos propuesto. Parece también que sea el mismo sentimiento de malestar el que nos incita a resolver los conflictos. Es así como la experiencia repetida del resultado de decisiones, positivas o negativas, puede desembocar en un cambio duradero en la arquitectura funcional del cerebro y, por tanto, de sus predisposiciones conductuales. Modificación que, a su vez, influirá en el resultado de las decisiones futuras.

Pero no hay que olvidar que la decisión inicial y la inscripción del objetivo en la memoria, así como los sentimientos de malestar asociados al abandono de este objetivo, son el *resultado* de procesos neuronales, y no su causa. Es el proceso neuronal el que ha evaluado el resultado de la primera decisión (negativa) que ha provocado la inscripción de un nuevo objetivo en la memoria. Y es este nuevo engrama, es decir, esta nueva huella mnémica, el que modifica el estado del cerebro e influye en los futuros procesos neuronales de la decisión.

A fin de cuentas, el nuevo objetivo así determinado, que puede haber sido inicialmente un argumento racional consciente, cambia de estatus y se convierte en un hábito que influye en el comportamiento sin tener que manifestarse a nivel consciente. Este nuevo objetivo puede convertirse en una de las variables que actúa a un nivel inconsciente. Es como por ejemplo, cuando se rechaza un siguiente vaso de vino porque se sabe que si uno bebe mucho, no se encuentra muy bien…

Matthieu: Es cierto que el aprendizaje nos permite mejorar la regulación de nuestras emociones. En el caso de los niños, sabemos que los juegos, incluso un poco brutales, forman parte de este proceso de regulación. Cuando los niños pequeños, o los animales, se lanzan a un juego violento, saben en qué momento parar antes de herir al

compañero. Una de las funciones superiores del cerebro humano, funciones que no se encuentran en los otros mamíferos, es precisamente aportar una forma muy elaborada de regulación emocional que constituye a su vez una forma de responsabilidad.

Mi intención aquí no es afirmar que podemos mejorar nuestra regulación emocional en un tiempo bastante largo. Quiero decir que en cada instante, incluso en el momento en que sentimos un fuerte impulso a actuar, tenemos la capacidad de evaluar lo bien fundada que está esa acción, y de dominar nuestra voluntad y nuestra energía mental para evitar embarcarnos en una acción perjudicial, incluso si experimentamos un poderoso deseo de hacerla.

Wolf: Sí, todo indica que los cerebros más evolucionados poseen sistemas de control jerarquizados y altamente organizados que les permiten proporcionar respuestas que dependen en gran medida de variables internas y no solamente de estímulos externos. Esto aumenta el grado de libertad del cerebro cuando tiene que responder a las situaciones y le permite tomar la iniciativa. Por consiguiente, cuanto más estén los actos y las decisiones bajo el control de esos sistemas internos, más tendencia tenemos a responsabilizar al sujeto de la acción. En los niños, esos sistemas de control todavía no están todos plenamente desarrollados, por eso son menos responsables de sus actos que los adultos. No se reprochará a un niño su comportamiento impulsivo, pero si se sabe que ha comprendido e integrado las reglas de conducta y que no las ha respetado, se tiene tendencia a decir que es responsable de sus actos y que merece ser castigado. En la lógica de este razonamiento, se considera que los adultos son más responsables de las acciones y las decisiones fruto de deliberaciones conscientes, que de los actos realizados de manera irreflexiva y desconsiderada, o en respuesta a un estímulo.

Matthieu: Dices que cuando sentimos que una actitud es perjudicial, y que somos conscientes de que podríamos utilizar nuestra capacidad de regular nuestras emociones, pero no lo hacemos, nuestra responsabilidad se vuelve más importante.

Wolf: En este contexto, es interesante constatar que la mayoría de las personas, incluido nuestro sistema judicial, tienden a asociar la responsabilidad con la acción planificada de manera totalmente consciente. Dicho de otro modo, cuanto más una acción ha sido planificada conscientemente, más es el individuo responsable de ella. Una de las razones de esta actitud se explica, sin duda, porque en todas las sociedades, las reglas de conducta están expuestas a través del sesgo del lenguaje, que no puede ser descodificado más que mediante un proceso consciente. Es cierto que la mayor parte de la educación del niño es no verbal y se asemeja a los modos de condicionamiento que modelan el comportamiento de los animales domesticados. Sin embargo, desde que el niño comprende el lenguaje, la mayoría de las reglas y de los imperativos de la conducta se comunica por medio de instrucciones verbales y de argumentos racionales. Se supone que los individuos son conscientes de esas regulaciones y, por tanto, que pueden incluirlas en sus deliberaciones personales. Cuando una persona viola esas reglas, es culpable, porque se considera que habría debido tenerlas en cuenta y respetarlas. De nuevo establecemos aquí la distinción entre las acciones que resultan directamente de nuestros impulsos inconscientes y las que cometemos intencionalmente, después de haber sopesado conscientemente los aspectos positivos y negativos.

Como hemos expuesto de forma breve, la toma de decisiones se realiza en dos niveles. La mayoría de las decisiones que nos permiten vivir dependen de tratamientos inconscientes y obedecen a una búsqueda de soluciones adaptadas. Si esos procesos de decisión no desembocan en una acción inmediata, pueden, no obstante, influir en un comportamiento ulterior manifestándose en forma de lo que se llama un «sentimiento instintivo». El sujeto no tiene ningún recuerdo consciente de las razones que le han llevado a experimentar ese sentimiento, pero cuando los resultados de los procesos inconscientes entran en conflicto con las deliberaciones conscientes, experimenta reacciones de los sistemas nerviosos autónomos. Entonces, el sujeto tiene tendencia a decirse: «He tomado la mejor decisión en función de todos los elementos racionales de que dispongo, y sin embargo tengo

todavía la impresión de que algo no funciona». Otro pensará: «He hecho lo que me *parecía* bien, pero cuando he vuelto a pensar en ello, he visto que era totalmente loco e irracional». Es evidente que uno se siente bien, satisfecho, y en cierta medida «libre», cuando los dos sistemas de toma de decisiones convergen hacia una única solución.

Matthieu: El entrenamiento de la mente contribuye a reforzar y preservar esta coherencia entre la razón y los sentimientos intuitivos.

Wolf: Según Kant, estamos en paz si somos capaces de interiorizar las leyes que nos son impuestas –esas reglas exteriores de conducta moral– hasta el punto de convertirse en nuestras *propias* reglas. Tendríamos una experiencia mucho más precisa de ello si fuera posible, como tú decías, reforzar la coherencia entre los procesos inconscientes y conscientes gracias al entrenamiento de la mente.

Matthieu: Se plantea un grave problema cuando los imperativos sociales no son verdaderamente éticos, no están en sintonía con el bienestar de los otros, sino que son dogmáticos y opresores, como sucede en los sistemas totalitarios, o en las tradiciones ancestrales que practican la esclavitud, los sacrificios humanos, la dominación de las mujeres, etcétera. En esos casos, sería apropiado sentirse alejado de esos imperativos externos y sería razonable no aceptarlos ciegamente.

Wolf: Ese es un punto extremadamente importante. En efecto, ¿qué sucede si el individuo llega a una coherencia subjetiva haciendo concordar los aspectos *negativos* de sus disposiciones conductuales con reglas externas, inmortales y pervertidas? La historia de Alemania, el terrorismo contemporáneo y muchos otros crímenes proporcionan una multitud de ejemplos deplorables. Cuando una sociedad refuerza la dicotomía entre el endogrupo y el exogrupo y afirma que los miembros del exogrupo son hostiles, que son enemigos diabólicos, apela a todos los instintos que hemos heredado y que en su origen tenían como función defender a los miembros de la parentela. Una vez ha tenido lugar esta manipulación de los esquemas cognitivos, actos agresivos que habrían sido considerados inmorales si hubiesen sido perpetrados contra los miembros del endogrupo son percibidos como

deberes morales cuando se dirigen contra los miembros del exogrupo. De ahí que los guerreros tribales, los cruzados, los soldados y, desgraciadamente, los terroristas y los torturadores sientan que sus impulsos interiores están de acuerdo con imperativos externos y vivan esas experiencias sin experimentar conflictos personales, incluso pueden pasar por héroes a los ojos de sus comunidades.

Matthieu: El filósofo Charles Taylor ha escrito: «La filosofía moral ha tenido tendencia a privilegiar lo que es justo hacer en detrimento de lo que es bueno ser, a insistir en la definición del contenido de la obligación más que en la naturaleza de la vida virtuosa; por otra parte, no concede ningún papel conceptual a la noción del bien como objeto de nuestro amor o de nuestra fidelidad, o como centro privilegiado de nuestra atención o de nuestro apego».[67]

Y Francisco Varela: «El hombre virtuoso, el experto en ética, no actúa según un conjunto de reglas morales, sino que más bien encarna un saber-hacer; el sabio es ético o, más explícitamente, sus actos son la expresión de decisiones tomadas por su manera de ser, en respuesta a tal o cual situación».[68] Como te he dicho antes, cuando se está enfrentado a una situación repentina que cambia muy rápidamente, y en la que no se tiene tiempo para reflexionar, la manera en que se actúa espontáneamente es el reflejo exterior de lo que se es interiormente en ese instante preciso de nuestra vida.

La moralidad espontánea, instintiva, es la manifestación de nuestras cualidades o de nuestros defectos más profundos. Esas cualidades no pueden ser el fruto exclusivo de nuestras ideas intelectuales, sino que tienen que ser la expresión de la integración en nuestro flujo mental de la benevolencia, la preocupación empática, la compasión y la sabiduría. Al igual que en el caso de todas las demás aptitudes, es perfectamente posible entrenarse para desarrollar tales cualidades.

Wolf: Si tienes razón, eso implica que el entrenamiento de la mente permite vencer algunos de nuestros impulsos profundamente anclados que constituyen la herencia de la evolución, esquemas conductuales que estaban bien adaptados para asegurar la supervivencia y la reproducción en el estado del mundo precultural, actitudes que, sin

duda, no son ya apropiadas en nuestra condición actual. Así que espero que tengas razón, porque es absolutamente necesario para el futuro de la humanidad disminuir la influencia de esos impulsos negativos.

La responsabilidad de cambiar

Matthieu: No podemos elegir lo que somos, pero podemos escoger lo que queremos llegar a ser. En efecto, nos gustaría ser una persona desbordante de cualidades notables más que ser un criminal o un obseso sexual, un objeto de desprecio para los demás. También es posible que no tengamos la posibilidad de elegir el comportamiento que quisiéramos tener en el momento, pero tenemos la responsabilidad de poner en marcha un proceso de cambio. Y somos responsables, en cierta medida, de no haberlo iniciado en el pasado.

Cuando reconocemos que no controlamos nuestras emociones, lo cual es causa de sufrimiento, tenemos la responsabilidad de salir de esa trampa.

Tomemos el caso de una persona que se halla bajo el control de sus impulsos. Como tú has explicado, no tiene la elección ni la capacidad necesaria para controlar sus actos. Oscar Wilde decía: «Yo puedo resistir a todo, menos a la tentación». Si esta persona sabe que tiene rasgos del carácter o tendencias susceptibles de perjudicar a otros y a sí misma, que además ya ha experimentado tal falta de control y ha sufrido por ello, puede utilizar sus defectos como estímulos para comenzar una transformación. Habrá necesariamente un momento en el que las circunstancias harán que sus tendencias compulsivas se expresen con menor intensidad. ¿No hay ahí una ocasión inesperada para recurrir al entrenamiento de la mente, que preconiza la utilización de antídotos apropiados contra la emoción dominante, o bien apelar a personas susceptibles de proponer medios y métodos especiales? Actuar en ese sentido cada vez que sea posible y buscar la ayuda de una persona competente forma parte de nuestra responsabilidad global.

Bajo el impulso del momento, podemos comportarnos como robots sin que ello implique que tenemos que seguir así toda la vida. Puesto que todo es resultado de causas y condiciones, cuando el conjunto de las causas se reúnen para que se produzca un suceso, se trate de un fenómeno cerebral o de otro tipo, esto no puede sino producirse. No obstante, con el tiempo, podemos crear nuevas causas y condiciones que influenciarán ese proceso dinámico. Esas son las ventajas del entrenamiento de la mente y de la neuroplasticidad.

Podemos desaprobar una acción, pero las personas en sí mismas no son intrínsecamente malas, aunque lo sean sus actos. Los modos de pensamiento y de comportamiento de las personas, sean los que sean, son resultado de un manojo de causas y de condiciones naturalmente cambiantes que podemos modificar tomando las medidas apropiadas. Cada ser humano está más o menos perdido, más o menos bajo el dominio de la ilusión, y su mente está relativamente «enferma». También debemos considerar a toda persona como alguien que, bajo el efecto de múltiples influencias exteriores e interiores, ha atravesado innumerables experiencias.

Los reproches proceden muy a menudo de la ignorancia, el desprecio y de una falta de compasión. Un médico no culpa a sus pacientes; aunque hayan tenido un comportamiento que atentaba contra su salud, buscará tratamientos para curarlos, ayudarlos con delicadeza a modificar sus hábitos. Si alguien perjudica a otros, desde luego que se ha de impedir, tomando las medidas apropiadas, eficaces y ponderadas, pero también hay que ayudarle a cambiar su comportamiento.

En lugar de grabar en piedra las leyes que rigen los comportamientos, deberíamos considerar a los otros, igual que a nosotros mismos, como flujos dinámicos y fluidos, portadores de un auténtico potencial de cambio.

Cuando se le preguntó a Nelson Mandela cómo había logrado hacer amistad con sus carceleros durante sus veintisiete años detenido, respondió: «Haciendo que saliesen sus cualidades positivas». Y cuando se le preguntó también si creía que todos tenemos algo bueno, afirmó:«No hay ninguna duda, siempre que se sea capaz de desarrollar

esa bondad inherente».

Wolf: Tienes toda la razón. Los seres humanos poseen un gran abanico de disposiciones conductuales que van desde el asesinato cometido a sangre fría hasta el sacrificio altruista de sí, pasando por el genocidio. Además, hay varias maneras de influir en los comportamientos. Una de ellas consiste en cambiar las leyes exteriores, concebir sistemas sociales y económicos que recompensen los comportamientos que favorecen la estabilidad de los sistemas, y penalizando los actos destructivos. En un sentido, este enfoque se asemeja a un proceso evolucionista del que emerge una red de interacciones sociales cuyas estructuras estimulan un comportamiento adaptado al sistema vigente.

Además, los seres humanos pasan por un proceso de evolución cultural durante el cual algunos rasgos dominantes resultan codificados, no en los genes, sino en convenciones morales que encuentran su expresión en actitudes y hábitos sociales. La diferencia fundamental entre estos dos tipos de cambio es que la evolución cultural tiene un componente «intencional», ya que concebimos intencionalmente las estructuras de las interacciones sociales que imponen las restricciones ligadas a la adaptación y la selección.

Otra estrategia consiste en codificar valores morales y elaborar sistemas educativos gracias a los cuales esos valores se transforman en normas que definen modos de acción que son, a su vez, interiorizadas por los individuos y transmitidas de generación en generación. Esos valores morales están respaldados por sistemas normativos que refuerzan las limitaciones definiendo el registro de los comportamientos tolerados.

Si he comprendido bien, existe otra opción, favorecida por las tradiciones budistas, y que consistiría en influir en las disposiciones conductuales de los individuos recurriendo al entrenamiento de la mente. En todos los casos, el objetivo sería obtener la mejor adecuación entre los imperativos exteriores y las disposiciones interiores de los individuos, yendo esas dos fuerzas, la exterior y la interior, en el sentido del bien. La arquitectura funcional de nuestro cerebro puede ser modificada mediante la educación, por las experiencias positivas y negativas que actúan como recompensas o

castigos, a través del entrenamiento de la mente y mediante la práctica. Los sistemas de recompensa de nuestro cerebro constituyen las incitaciones al cambio.

Nuestro cerebro parece estar dotado de sistemas capaces de distinguir los estados mentales que son coherentes, congruentes y armoniosos, o, por el contrario, conflictivos e irresolutos. Aunque no sepamos todavía identificar las firmas neuronales de estos estados, nos esforzamos por alcanzar tales estados de coherencia y dominar los que son inestables.

Matthieu: Los términos que empleas –«coherente, armonioso»– hacen referencia a categorías de la experiencia, y no a procesos neuronales. Eso muestra que, para comprender el conjunto de esos problemas, hay que recurrir a nuestra propia experiencia subjetiva.

Wolf: No necesariamente. Los sentimientos subjetivos de armonía deben asociarse a estados neuronales particulares. Es posible que una actividad neuronal coherente sea el vector de sentimientos positivos. Como acabo de decir, todavía no podemos identificar las firmas de la actividad cerebral que corresponden a los estados interiores caracterizados por la obtención de una solución o libres de conflictos. Es posible que la característica de esos estados sea un alto nivel de coherencia neuronal. Dado que somos seres sociales, profundamente anclados en nuestras redes culturales, permanentemente expuestos a los juicios de los otros, los criterios que definen estados mentales coherentes no provienen solo de la herencia de nuestra evolución biológica, sino también de exigencias surgidas de nuestra evolución cultural. Cuando estas experiencias se interiorizan, se convierten en imperativos que nos imponemos a nosotros mismos y que tenemos que cumplir para llegar a estados interiores coherentes y no conflictivos; del mismo modo que tendemos a satisfacer necesidades motivadas por exigencias biológicas, como la saciedad y la reproducción. Todo depende de la naturaleza de los valores y de las normas que las culturas nos imponen. Una vez que esos valores y esas reglas se integran en la arquitectura de nuestro cerebro, funcionan como objetivos y como imperativos. Los valores y las normas interiorizadas

desde la más tierna infancia, antes del desarrollo de la memoria episódica, permanecen implícitos, profundamente anclados en nuestro inconsciente, hasta el punto de que los vivimos como formando parte de nuestra personalidad. Las consignas que nos imponen más tarde en nuestra vida a menudo son explícitas: somos conscientes de sus orígenes y las percibimos como constricciones sociales impuestas, sin que necesariamente estén de acuerdo con nuestras convicciones internas. No obstante, deseamos adaptarnos a ellas para reducir los estados conflictivos de nuestro cerebro y, para ello, nos esforzamos en llegar a un estado de coherencia.

Matthieu: Las culturas en las que evolucionamos no nos son únicamente impuestas. Nosotros también modelamos nuestra cultura a través de nuestra forma de pensar, nuestra transformación personal, nuestra inteligencia. Los individuos y la cultura son como dos cuchillas que se afilan mutuamente. Puesto que la ciencia contemplativa y las neurociencias nos han mostrado que era posible entrenar nuestra mente y modificar poco a poco los rasgos de nuestro carácter, la suma de los cambios individuales contribuye también a la modelación de una nueva cultura.

Wolf: Sí, creamos culturas que a su vez nos modelan. Yo lo expresaría como que es posible, mediante el control cognitivo, superar algunos rasgos del carácter heredados e inscritos en nosotros desde la primera infancia, pero también mediante el aprendizaje procedimental, es decir, el desarrollo de nuevos hábitos mejor adaptados.

Matthieu: Los contemplativos dicen casi lo mismo. Al comienzo, toda práctica es un poco restrictiva y artificial, pero a medida que se vuelve familiar la realizamos con mayor facilidad hasta que pasa a formar parte completamente de nosotros.

Wolf: Así pues, yo podría imaginar que la práctica espiritual permite cambiar algunos rasgos del carácter. Resistir una tentación particular o comprometerse con una acción altruista –dos actos que son recompensados por el reconocimiento social– exige, al comienzo, la aplicación del control cognitivo y la inversión de recursos

atencionales. Se puede pensar que la práctica asidua de esas nuevas actitudes termina por grabarlas en las estructuras cerebrales que entonces ejecutan sus funciones sin recurrir al control cognitivo. En ese caso, la nueva conducta adquirida tendería a transformarse en un nuevo rasgo del carácter. Sería interesante medir de manera experimental hasta qué punto la práctica y el entrenamiento de la mente adaptados al ritmo de cada uno son capaces de conducir a esos cambios, incluso en los adultos, o bien ver si esas modificaciones son más bien el resultado de sucesos singulares, como traumatismos o experiencias de Despertar. Que la sabiduría crece con la edad atestigua que la acumulación de experiencias puede modificar los rasgos del carácter. Por tanto, se puede esperar razonablemente que el entrenamiento en la compasión y la generosidad tenga una eficacia real.

Matthieu: Si un cierto número de individuos emprende un cambio personal, eso producirá espontáneamente cambios progresivos en la cultura circundante…

Wolf: lo que a su vez tendrá un impacto sobre los individuos. Y esta reciprocidad podría producir progresos que se reforzarían mutuamente, tanto a nivel social como individual, y colaborarían en la mejora de las sociedades, a diferencia de la agresividad y la venganza que generan círculos viciosos perjudiciales para todos. Debemos explotar estas dos posibilidades de cambio: trabajar a nivel del individuo y concebir estructuras de interacción social que inciten a adoptar un comportamiento pacífico.

Libre albedrío y abanico de elecciones

Wolf: Pero volvamos al problema de la relación que existe entre los conceptos de libre albedrío y de culpabilidad. Si alguien ha transgredido la ley actuando de una manera que la sociedad juzga reprensible, una de las primeras cuestiones que se plantea es saber si el individuo controlaba totalmente sus facultades cognitivas y si

estaba en condiciones de comprender la naturaleza de su acto y evaluar sus consecuencias. Luego, se examina si sus capacidades de razonar y de pasar revista al abanico de argumentos posibles estaban intactas. Si se constata que el delincuente no tiene ninguna circunstancia atenuante, se considera plenamente responsable de su acto.

Sin embargo, el abanico de opciones disponibles en cada instante varía mucho. Esta gama puede ser especialmente amplia si no hay presión exterior, ni pulsiones interiores, si se está plenamente consciente y se dispone de un tiempo cómodo para reflexionar y considerar todos los resultados posibles de un acto. E incluso en estas condiciones óptimas, la decisión que al final se toma es la única que era posible tomar en ese momento.

Matthieu: ¿No corre el riesgo tu razonamiento de desembocar en una tautología: «En cada momento, solo *es* lo que puede *ser* »? Evidentemente, no se puede afirmar que en cada momento lo que es *podría no haber sido* . Es inútil negar lo que ha llegado a ser, o querer que lo que es sea diferente. Sin embargo, sin duda podríamos haber evitado que tal o cual suceso se produjese, y es cierto que podemos impedir que se repita. Podemos cambiar el curso de las cosas y hacer elecciones pertinentes gracias a la adquisición de nuevos conocimientos acerca de lo que conviene hacer, o no, y entrenar nuestra mente en ese sentido.

Wolf: Si recuerdo que la decisión A me creó problemas, intentaré evitarla si me encuentro en las mismas circunstancias. Y justamente ahí está todo el problema: nuestro sistema judicial postula que, en principio, somos libres de decidir. Si los individuos toman una mala decisión, se les considera culpables, y la gravedad de la culpabilidad está en función de las elecciones que se ofrecían en el momento de la decisión. Dicho de otro modo, el grado de culpabilidad depende de la importancia dada al margen de libertad; sabiendo que la palabra «libertad» abarca aquí el abanico de elecciones accesibles al sujeto en el momento de la toma de decisión. Si este abanico de elecciones se muestra muy restringido debido a constricciones exteriores e

interiores identificables, se puede sostener que cualquiera, en la misma situación, a falta de otras muchas opciones, habría decidido y actuado de la misma manera. Sospecho que los jueces ignoran la cuestión filosófica de la libertad y de la independencia de nuestra voluntad y de nuestra volición y se contentan con examinar en qué medida la decisión o la acción de una persona se ha apartado de la norma. Intentan analizar las restricciones exteriores e interiores que había en juego en el momento de la decisión, y luego evaluar la importancia de la desviación comparando con lo que las personas presuntamente normales habrían hecho en circunstancias similares. Esto equivale a comparar la arquitectura funcional del cerebro del delincuente con la de la media de los ciudadanos. Si los jueces llegan a la conclusión de que el ciudadano medio habría actuado verosímilmente como el acusado, se concederá a este último las circunstancias atenuantes y la sanción será menos dura.

Es interesante constatar que este razonamiento se basa en la hipótesis implícita según la cual los individuos deciden y actúan de manera más o menos previsible en función de las circunstancias; dicho de otro modo, el proceso de decisión está influenciado por causas. Esto me hace pensar que en realidad nuestros sistemas judiciales no se basan en la concepción ficticia de un libre albedrío ilimitado. Se trata de una hipótesis práctica de acuerdo con nuestra experiencia subjetiva; hipótesis según la cual seríamos libres de modificar nuestras decisiones en todo momento. Incluso si abandonamos esta concepción ficticia, e incluso si las pruebas neurobiológicas que niegan la existencia de un libre albedrío totalmente libre e independiente terminasen por ser ampliamente admitidas, eso no pondría en peligro la legitimidad de nuestros sistemas judiciales que tienen que hacer respetar las normas establecidas. Debemos seguir atribuyendo una responsabilidad a los individuos, en el sentido de que son los autores de sus actos, y sancionando las violaciones de la ley. La idea según la cual toda decisión es el resultado de procesos neuronales que obedecen a la ley de causalidad no exonera a nadie de la responsabilidad de sus actos. ¿A quién más podríamos culpar?

Es evidente que no existe una correlación bien definida entre el

hecho de que una persona tenga su propio libre albedrío, un sentido de la responsabilidad, un sentimiento de culpabilidad y la severidad de la sanción. Si se cruza un semáforo en rojo por falta de atención, pero no provoca ningún accidente, se terminará con una multa y algunos puntos menos en el permiso de conducir. Pero si la misma falta de atención, el mismo error subjetivo, origina un accidente mortal, la sanción será mucho más dura. Nuestro sistema judicial considera, por tanto, la gravedad del resultado de un acto tanto como el acto en sí mismo. Esta manera de ver concuerda con nuestra concepción de la justicia y de la equidad. Si un individuo ha provocado un gran sufrimiento, consideramos que hacen falta represalias para reintroducir el equilibrio.

Matthieu: Por eso, la justicia corre el riesgo de convertirse en un sistema que legaliza la venganza en lugar de evaluar con toda imparcialidad la naturaleza de las motivaciones, de las intenciones, y de determinar las responsabilidades reales. Como acabas de mostrar, la gravedad de las consecuencias de un acto no se halla necesariamente relacionada con nuestras intenciones, a menudo es imprevisible y escapa a nuestro control. Por otra parte, existe un sentido de la responsabilidad, ya que se es el agente de la acción, voluntariamente o no. Si, en casa de un amigo, por torpeza, rompo un hermoso jarrón, me siento incómodo, presento mis excusas y muestro mi voluntad de comprar otro. Me considero responsable, incluso si no tenía la menor intención de romper ese jarrón. Pero habría podido estar más atento ya que me movía en una casa que no me era familiar. Hay gente torpe que con frecuencia hace caer objetos, su responsabilidad consiste en redoblar la vigilancia. Si no estoy implicado en un incidente, y constato que no hay ninguna relación entre ese incidente y yo, por ejemplo si el estante en el que estaba colocado el jarrón se cae por sí solo en la habitación en la que me encuentro, entonces no me siento en modo alguno responsable de lo que acaba de ocurrir.

Las circunstancias atenuantes

Wolf: Estoy de acuerdo. Incluso si nuestra voluntad no es tan libre como nuestra intuición lo sugiere, es innegable que somos responsables de lo que hacemos, ya que somos el autor del acto: nuestras decisiones nos pertenecen tanto como nuestros actos. Somos su autor. Igual que queremos que nuestros méritos se reconozcan y seamos recompensados, tenemos que aceptar las sanciones que nuestra conducta reprensible pueda atraernos. E incluso si abandonamos la ilusión de creer que estamos en pleno ejercicio de nuestro libre albedrío, eso no invalida nada de nuestro deber de responsabilidad.

Pero permíteme volver brevemente al problema de las circunstancias atenuantes. Tomemos un asesinato cometido sin ninguna circunstancia atenuante: el asesino disponía de un amplio abanico de elecciones y el único motivo que hemos podido identificar era una simple discusión con la víctima. El culpable es condenado a una pena de prisión máxima. Algunos meses más tarde, después de una crisis de epilepsia, el hombre se somete a un escáner del cerebro que revela un tumor en el lóbulo prefrontal. El asesino, considerado a partir de entonces un enfermo, no disponía de las estructuras neuronales requeridas que le habrían permitido recurrir a los valores morales para controlar su acto. Desde la cárcel es llevado a una clínica.

Un neurobiólogo pensará siempre que hay una anomalía en el cerebro del delincuente, porque su acto jamás habría sido cometido por un ciudadano normal. Hay muchas posibles anomalías cerebrales que pueden tenerse en cuenta, aunque no todas puedan ser diagnosticadas con nuestros instrumentos actuales. Por ejemplo, los circuitos neuronales de los centros en los que se hallan almacenados los valores morales y la inhibición de las respuestas pueden desarrollarse de manera anormal, por razones genéticas o epigenéticas. Una anomalía del mismo orden ha podido afectar a los mecanismos de aprendizaje responsables de la adquisición de normas sociales. También es posible que haya habido deficiencias en la educación, de manera que los engramas respectivos, es decir, los cambios neuronales que subyacen a los recuerdos y almacenan los imperativos sociales, no se hayan consolidado suficientemente. Y otros

tantos casos indetectables en el estado actual de la investigación, y podríamos ampliar la lista.

Matthieu: Así pues, incluso si el diagnóstico no es tan grave como un tumor, llegamos a lo mismo: hay una disfunción a nivel cerebral.

Wolf: Sí, pero las causas, y por tanto las consecuencias para el delincuente, son diferentes. Si se pueden identificar las causas neuronales, el asesino se convierte en un enfermo. Si no pueden detectarse con instrumentos adecuados, va a la cárcel.

Matthieu: En ambos casos, debemos considerar al delincuente como un enfermo o, al menos, como que presenta una disfunción. Impidiéndole dañar a otros, lo único que habría que hacer sería adoptar el punto de vista médico, tratarle y ayudarle. Como he señalado, este enfoque coincide exactamente con el punto de vista budista, según el cual, bajo el dominio de la ignorancia, la codicia, el odio, el deseo insaciable y otras toxinas mentales, todos estamos enfermos, y es indispensable seguir el consejo de un médico informado, es decir, un maestro cualificado, para emprender el tratamiento de la transformación interior que nos curará esta toxicidad mental.

Wolf: Para que esta transformación sea posible, hay que inscribir en el cerebro del sujeto normas y valores nuevos, así como nuevos objetivos. Estas nuevas consignas pueden surgir naturalmente si el resultado de una decisión resulta desagradable para el sujeto o le ha ocasionado remordimientos. Pero en algunos casos, esos nuevos imperativos han de establecerse mediante factores externos, porque el cerebro «enfermo» no puede alcanzar esos objetivos por sí mismo. El cerebro de un asesino que mata bajo el impulso de un deseo irreprimible de dinero es claramente *diferente* del de una persona que no comete este acto. Parece, pues, que todo sucede como si el tribunal juzgase la arquitectura funcional del cerebro de los delincuentes. Los individuos cuya arquitectura funcional cerebral está considerablemente perturbada son castigados de manera mucho más severa, mientras que los que están dotados de un cerebro que induce a

un comportamiento bien adaptado, que les permite actuar la mayor parte del tiempo de acuerdo con las reglas sociales, son tratados con mayor indulgencia, porque esas personas no infringirán la ley más que en circunstancias que se consideren y califiquen como atenuantes.

En ningún caso, este punto de vista cuestiona la responsabilidad del agente . ¡Nunca insistiré demasiado en este punto! ¿Quién que no fuese el autor de su acción sería responsable de ella? Lo que ha de cambiar totalmente es *nuestra actitud hacia los individuos que cometen delitos* . Sus actos deben ser objeto de medidas disciplinares, incluso si reconocemos que no habrían podido actuar de otro modo teniendo en cuenta las circunstancias. Como decía al comienzo de esta conversación, es precisamente este punto el que creó tanta confusión cuando expuse estos argumentos por primera vez. Se ha extraído una conclusión falsa que venía a decir: «Si el culpable no ha podido actuar de otro modo, no es ni responsable ni culpable, y, por tanto, no puede ser castigado. Por consiguiente, cada uno puede simplemente hacer lo que le dé la gana, y eso sería la anarquía». Esta argumentación es a todas luces absurda. Se puede decir que, en cierto sentido, debemos recurrir a los mismos métodos que con los niños: puesto que los mecanismos de control esenciales están ausentes, nos mostramos indulgentes con ellos, aunque los castiguemos o los recompensemos para orientar su comportamiento, instaurar en sus cerebros nuevos objetivos y nuevas consignas que podrán desarrollar.

Matthieu: En lugar de ejercer represalias, deberíamos poner el acento en la educación, la rehabilitación, el entrenamiento y la transformación personal, al mismo tiempo que tomamos medidas apropiadas para impedir actuar a los delincuentes.

Wolf: Se me ha acusado con frecuencia de atentar contra la dignidad humana por estar en desacuerdo con la idea de libre albedrío. No veo de qué manera intentar difundir los descubrimientos de la neurobiología pondría en peligro la dignidad del hombre. Mi posición no cuestiona la institución judicial ni la noción de responsabilidad de los actos. Quiere cambiar nuestra perspectiva, permitirnos aprehender mejor los comportamientos humanos y concebir un tratamiento más

humano y más informado para esos desdichados individuos obligados a vivir con un cerebro que les dicta un comportamiento en conflicto con las normas sociales.

Matthieu: Es una argumentación muy interesante y muy precisa que no carece de puntos en común con el enfoque budista.

Wolf: Me alegra saberlo.

Ver con ojos de médico

Matthieu: Según el budismo, nos consideramos personas enfermas que vagan en el ciclo de la existencia condicionada, lo que se llama el *samsara* , es decir, el mundo de la confusión mental y de la ignorancia.

Wolf: ¿No es lo mismo que la idea del pecado original en el cristianismo?

Matthieu: No, es diferente. No se trata de una característica fundamental de la naturaleza humana, sino de un «olvido» de esta naturaleza. Cuando estamos enfermos, decimos: «Tengo gripe», y no «Yo soy la gripe». Hemos establecido que las «enfermedades» que provocan sufrimiento son el odio, la codicia y las otras toxinas mentales. Ellas no forman parte intrínsecamente de los seres sensibles, sino que son el resultado de causas y condiciones que están en perpetuo cambio. La enfermedad no es la condición normal de un ser vivo, sino una anomalía. Según el budismo, el estado normal y sano – la naturaleza humana fundamental, que es también la naturaleza fundamental de la mente– se asemeja a una pepita de oro que permanece pura, incluso enterrada bajo una espesa capa de barro. El budismo está más cerca de la visión de una bondad original que de un pecado original. Esto no significa que el odio y la obsesión no sean «naturales» y no formen parte del repertorio de la mente humana. Significa más bien que resultan de construcciones mentales que enmascaran nuestra comprensión de la naturaleza fundamental de la

mente, la conciencia pura, del mismo modo que la ganga disimula el oro que oculta. Es necesario establecer la distinción entre la naturaleza fundamental de nuestra mente y los diferentes estados conflictivos que desembocan en un sinfín de sufrimientos. Nadie en este mundo es fundamentalmente malvado, sino más o menos intoxicado por los efectos de los venenos mentales. Una persona no se define básicamente por su enfermedad.

Wolf: Pero si se afirma que un individuo tiene una personalidad criminal, tu argumento no se tiene en pie.

Matthieu: ¿Por qué?

Wolf: Porque la personalidad *es* la persona. Nuestra personalidad, nuestro temperamento, todos los rasgos de nuestro carácter que son objeto de juicios sociales están determinados por nuestros cerebros. Por eso la distinción entre un trastorno orgánico y un trastorno mental es borrosa. Un tumor en el hígado es una enfermedad somática que no atenta contra la integridad de la personalidad. Por el contrario, un cerebro disfuncional perturba la personalidad. En ambos casos, la persona está enferma. A menos que adoptemos un punto de vista dualista, no se puede establecer una distinción entre un espíritu puro, inmaculado –tu pepita de oro–, y un mecanismo neuronal impuro y defectuoso. Se puede afirmar que una persona es intrínsecamente «mala», sin por ello negarle la posibilidad de operar una transformación.

Matthieu: No, no realmente. De una persona que tiene una predisposición genética al cáncer, diríamos a pesar de todo que su estado normal es tener buena salud, mientras que la enfermedad constituye un estado patológico provocado por diversas causas y condiciones.

Sucede lo mismo con nuestros estados cerebrales y con la naturaleza de la mente. El hecho de que la mente pueda ser invadida por toxinas mentales, que son fabricaciones conceptuales, no significa que haya sido siempre así y que nunca podrá ser de otro modo. Si viertes cianuro en un vaso de agua, la mezcla es un veneno mortal, pero el H_2

O en sí mismo no ha sido esencialmente alterado, ni se ha convertido en tóxico. Se puede purificar el agua, destilarla o neutralizar el cianuro. La constitución fundamental del H_2 O no ha cambiado. Igualmente, los estados mentales aflictivos pueden oscurecer la naturaleza fundamental de la mente, pero siempre se puede reconocer la conciencia pura despierta detrás de la pantalla de los pensamientos ilusorios. El budismo afirma que, en su naturaleza fundamental, no se puede identificar a una persona con el odio de la que se ha vuelto esclava.

Wolf: ¿Pero qué produce el odio y la cólera sino el propio cerebro? ¿Qué produce el *conjunto* de los comportamientos que definen a una persona?

Matthieu: El odio está provocado por construcciones mentales, reacciones en cadena de pensamientos erróneos, y por la ignorancia. Un pensamiento de irritación o de resentimiento aparentemente anodino surge ante la mente, a modo de una pequeña chispa, da nacimiento a un segundo y luego a un tercer pensamiento, de manera que la mente no tarda en estar invadida por los fuegos de la cólera.

Wolf: ¿No implica esto una escisión entre la persona inmaculada y las emociones, en este caso la cólera, que la esclavizan? Pero, ¿de dónde viene la cólera? Si es producida por el cerebro de la persona, ¿no es una propiedad constitutiva de esa persona?

Matthieu: Coger la gripe forma parte de la vida y de nuestra fisiología. Este fenómeno se produce en nuestro cuerpo y tiene fuertes repercusiones sobre nosotros, pero no forma parte de nosotros intrínsecamente. La gripe es un estado transitorio. Incluso si se consideran las cosas desde un punto de vista evolucionista, los individuos y las especies se seleccionan en función de los rasgos específicos que favorecen su supervivencia. Todas las enfermedades, así como los defectos genéticos y las configuraciones del cerebro que, por diversas razones, nos llevan a comportarnos de manera disfuncional, son anomalías que disminuyen nuestras oportunidades de sobrevivir. Todo el mundo está de acuerdo en que una buena salud

es un estado óptimo. Del mismo modo, la naturaleza de la mente es conocimiento puro o conciencia despierta básica. Es su estado óptimo. No obstante, puede llenarse de numerosos contenidos diversos que son todos efímeros y transitorios. Algunos de esos estados, por ejemplo el odio, pueden ser eminentemente perjudiciales.

Wolf: Si una persona está sujeta a accesos de cólera que, tratados con terapia, terminan por desaparecer, ¿dirías que su personalidad ha cambiado?

Matthieu: Es evidente que los rasgos del carácter de esa persona han cambiado, pero no la naturaleza fundamental de su conciencia de base. Todo depende, pues, de lo que entendamos por personalidad. No hay que poner en el mismo plano los estados temporales de la mente o del cerebro, que a veces desencadenan cóleras incontrolables, y el conjunto del flujo mental de esa persona. Repitámoslo: nadie es intrínsecamente malo, porque las elaboraciones mentales son efímeras. Se puede contaminar un río, pero también es posible purificarlo. Cambiar los contenidos del flujo mental es ciertamente un proceso que exige tiempo, pero no olvidemos que el potencial de cambio siempre está presente. No basta con chasquear los dedos y decir «Si el agua esta no se purifica inmediatamente, la arrojo». Del mismo modo, condenar a alguien a la pena capital, es arrojar el agua de su vida, sin darle ninguna oportunidad de cambiar. Si esta persona no tiene otra elección más que ser lo que es aquí y ahora, en cambio tiene la responsabilidad de emprender un proceso de transformación. No obstante, señalemos que sería difícil, incluso imposible, para alguien que padezca un hándicap mental grave comprometerse con un proceso así.

Wolf: Entonces, estarás de acuerdo con la idea de que un individuo ha actuado de una manera determinada porque su cerebro no le permitía actuar de otro modo en un momento dado.

Matthieu: Una persona que no tenga la experiencia del entrenamiento de la mente es, sin duda, incapaz de controlar su cólera cuando estalla. Al tomar conciencia de esta tendencia colérica, lo mejor que

puede hacer, para sí misma y para los demás, es entrenar su mente.

Wolf: Pero… ¿qué sucede si alguien simplemente no tiene la capacidad cognitiva necesaria para darse cuenta de esta situación aberrante, o no tiene la fuerza para inducir un cambio así?

Matthieu: El cambio no se realiza fácilmente ni de una sola vez. Para que tal transformación se produzca, es indispensable que la persona dé prueba de un cierto entusiasmo. Es importante ayudarla a tomar conciencia de que ella no es «fundamentalmente mala», sino que, es evidente, hay en su mente y en su comportamiento aspectos negativos, y que se sentiría mucho mejor si aceptase emprender un proceso de transformación.

La verdadera rehabilitación

Wolf: ¿La sanción debería ser, pues, un estímulo para cambiar, un instrumento de educación, nunca debería satisfacer sentimientos de venganza?

Matthieu: Sí. La venganza constituye un error fundamental. Proviene de la hostilidad o, en su forma extrema, del odio. La venganza equivale a contaminarse voluntariamente inyectándose la misma enfermedad que la persona a la que se califica de enferma. No podemos matar para mostrar que el crimen es una falta. Si el odio responde al odio, nunca habrá fin.

Wolf: ¿La sanción es un intento de restablecer la justicia, de restaurar un equilibrio y de prevenir futuros delitos?

Matthieu: Castigar a un individuo no es lo mismo que vengarse, siempre que la sanción se administre con un objetivo compasivo y educativo, comparable a la actitud de los padres hacia sus hijos.

Wolf: ¿Es una manera de protegerse?

Matthieu: Ese es otro aspecto del problema. Al reeducar a los culpables, hay que proteger a la sociedad de sus fechorías, pero también protegerlos de su propia enfermedad. Las cárceles deberían funcionar realmente como centros de rehabilitación, catalizadores del cambio. Desafortunadamente, la mayor parte del tiempo son nidos de violencia y de comportamiento antisocial, que refuerzan las tendencias violentas de los detenidos, alimentando una verdadera cultura del maltrato. En el mejor de los casos, el ambiente carcelario es una manera de aislar a los individuos peligrosos, lo cual es una solución preferible a la venganza y a los castigos, pero fracasa totalmente cuando se trata de poner en marcha la posibilidad de un cambio. Mientras un individuo no pueda ser curado, es justo impedirle perjudicar a otros, pero este enfoque tendría que realizarse sin odio ni sentimiento de revancha. El ejemplo de las prisiones escandinavas, donde la rehabilitación de los agresores es una prioridad, ha mostrado que cuando volvían a la sociedad, la reincidencia era mucho menor que en los países en los que prevalece la cultura de la sanción dura.

Escuché un reportaje espantoso en la BBC sobre adolescentes en los Estados Unidos que hasta hace poco eran juzgados como adultos en varios Estados, lo que es totalmente contrario a las leyes internacionales. En Denver, Colorado, hay un cierto número de jóvenes en esta situación. Un adolescente de dieciséis años que había ayudado a un amigo a disimular un asesinato fue juzgado como un adulto por complicidad y condenado incomprensiblemente a una pena de cárcel para toda la vida. Aunque la Corte Suprema haya cambiado la ley, no hay efecto retroactivo: ese adolescente pasará, por tanto, toda su vida en la cárcel por haber ayudado a ocultar un crimen cometido por otro. En Estados Unidos, la obsesión que tienen los electores por la seguridad es tal que los procuradores de los distritos deciden, sobre la marcha, que un adolescente será juzgado como un adulto, sin que le sea posible estar delante de un jurado. Así, este joven de dieciséis años fue condenado a cadena perpetua en cuestión de minutos. Durante una entrevista afirmó: «Todo ocurrió muy deprisa. Yo estaba allí, él era mi amigo y yo no sabía qué hacer. Nos ha entrado pánico. Yo le ayudé a ocultarlo y huimos ».

Wolf: Y pensar que los jueces han hecho eso, cuando se sabe que el cerebro continúa desarrollándose hasta los veinte años, y quizás incluso los veinticinco, y que los adolescentes son especialmente vulnerables a sus impulsos emocionales.

Matthieu: Este tipo de sanción es una trágica parodia de justicia, el signo de un fracaso total a la hora de reconocer todas las posibilidades de cambio de una persona, sobre todo de los jóvenes que no han podido desarrollar plenamente su personalidad y su control emocional. Tal sanción impide también que el culpable intente reparar el mal cometido, reparación que es una de las únicas maneras de restablecer la armonía en una sociedad.

Esta reacción populista del procurador de distrito es en realidad una venganza. No se trata de ignorar el destino trágico de la víctima y el dolor de su familia, sino de constatar que las decisiones del juez no tienen en cuenta todo lo que sabemos sobre el potencial de transformación de los seres humanos, atestiguado por las neurociencias y sostenido por el budismo.

Si queremos establecer una sociedad más compasiva, debemos ofrecer a todos –criminales, víctimas y jueces– la posibilidad de cambiar la manera de tratar a los demás. ¡Esa sería una manera mucho mejor de lograr que nuestras calles fueran más seguras! Encarcelar de por vida a un adolescente de dieciséis años no es una solución. No se trata de negar la existencia de criminales reincidentes de los que hay que proteger a la población, pero es necesario reconocer que hay también personas que han actuado bajo el dominio de presiones muy fuertes e inmediatamente han lamentado de manera profunda su gesto.

Wolf: Y esos no cometerán nunca más un delito así. Su cerebro probablemente no está muy alejado de la norma, y no cabe duda de que es receptivo a medidas de reeducación.

Matthieu: Sabemos que la pena capital no es un instrumento disuasorio eficaz. En Europa, su abolición no fue seguida por un aumento de la criminalidad y su restablecimiento en algunos Estados

americanos no se tradujo en un descenso de la criminalidad. Basta comparar los índices de homicidios en los Estados Unidos, donde la pena de muerte todavía está en vigor, y en Europa, donde son mucho más reducidos. Sería más acertado suprimir la venta libre de armas de fuego, que es una aberración. Dado que el encarcelamiento basta para impedir que un asesino cometa otros asesinatos, la pena de muerte no es más que una venganza legalizada. La compasión no tiene como objetivo recompensar una buena actitud, del mismo modo que su ausencia no sirve para sancionar un comportamiento desviado. La finalidad de la compasión es eliminar todas las formas de sufrimiento, sean las que sean. Se pueden emitir juicios morales, pero la compasión pertenece a un registro totalmente distinto. Para las víctimas, consiste en desplegar todos los medios de venir en su ayuda. Para los criminales, se propone ayudarlos a que se desembaracen del odio y de otras disfunciones mentales que los han llevado a dañar a otros. No se trata en absoluto de minimizar el impacto doloroso de los actos cometidos, sino de reconocer la posibilidad de un cambio, de una reparación y del perdón.

Wolf: Esas son exactamente las palabras con las que yo concluyo mis seminarios sobre el libre albedrío. Se llega a esas conclusiones cuando se abandona la creencia ilusoria en un libre albedrío total, y yo creo que son humanas. Si se piensa que un comportamiento desviado se explica por una razón neuronal, que la causa de la desviación es genética o epigenética, estamos obligados a admitir que hay que excluir de nuestras prácticas legales toda forma de venganza, de revancha o de compensación.

Matthieu: Pero yo me pregunto si basta pensar que una razón neuronal explica un comportamiento desviado para que nazca una auténtica compasión. Uno puede limitarse simplemente a adoptar una posición indiferente, «objetiva», que se traduciría en una ausencia de deseo de venganza, sin generar, sin embargo, benevolencia ni compasión.

Wolf: ¡No estoy de acuerdo! Cuando llegamos a considerar a los

delincuentes como pacientes, como víctimas de trastornos genéticos, epigenéticos o asociados a otras enfermedades, se vuelve mucho más fácil tratarlos con benevolencia y compasión.

Matthieu: Si se abordase el problema de este modo, sería perfecto, porque esta perspectiva permitiría superar nuestras reacciones instintivas cuando nos enfrentamos al comportamiento de personas agresivas. Así, actuamos como un médico y no como un vengador. Si un paciente que sufre algún trastorno mental golpea al médico que lo examina, este no va a responder, sino que intentará encontrar el mejor tratamiento para curarle de su enfermedad.

Desviaciones horribles

Wolf: Reconocer que todos los comportamientos, incluidos los juicios morales, tienen un sustrato neuronal podría aumentar también los sentimientos de humildad y de gratitud de los seres sanos que cuantan con la suerte de tener disposiciones estables y que apenas corren el riesgo de adoptar un comportamiento desviado. Ahora bien, no olvidemos que cerebros aparentemente sanos pueden ser radicalmente reprogramados. Pienso en los numerosos padres de familia alemanes, personas apacibles, que se transformaron en vigilantes insensibles, en asesinos fríos en los campos nazis. Bastaron algunos años de campaña ideológica, de propaganda y de lavado de cerebro para llegar a esta transformación. Este ejemplo demuestra el peligro de la plasticidad de los cerebros humanos. Esos crímenes monstruosos que superan la imaginación merecen las sanciones más duras. Y he de admitir que me resulta difícil, si no imposible, considerar a esos asesinos como pacientes dotados de cerebros anormales.

Matthieu: Tú eres un hombre bueno, que siente compasión y sentimientos de indignación ante la barbarie y la injusticia. Reaccionas como un ser humano que toma conciencia del hecho de que reducirse a una estricta explicación neurobiológica del comportamiento y de las relaciones humanas no basta para explicar

todo. Esos nazis eran seres humanos normales, con cerebros normales, pero estaban inmersos en un profundo odio ideológico, y estimulados para trabajar con toda objetividad, fríamente, y sin la menor compasión, para promover la dominación aria. Sus mentes estaban saturadas de una propaganda basada en una ideología «bioeugenésica» que les permitía mantener un sentimiento de buena conciencia mientras asesinaban a sus víctimas. ¡Lo que les faltaba no era conocimientos biológicos, sino compasión! Sin embargo, no merecen, en compensación, odio, sino compasión. No se trata aquí de un sentimiento débil o permisivo, sino de un enfoque valiente y decidido a contrarrestar las causas del sufrimiento, sean las que sean. Estar sumido en un profundo error es la señal de una ignorancia fundamental, de una distorsión extrema de la realidad, de una ausencia de bondad y de comprensión de la ley de causa y efecto.

Considerar el odio como aceptable o incluso llegar hasta promoverlo como virtud es el arquetipo del extravío mental. Esto no necesariamente significa que tales individuos padezcan una anomalía cerebral, sino que han aprendido, y en algunos casos muy rápidamente, a aceptar la aberración como norma y a volverse indiferentes a la crueldad más atroz. Hay muchos factores que pueden conducir a esos extremos: explotar los miedos de los pueblos y transformarlos en odio recurriendo a una propaganda bien orquestada; contar con la tendencia de las personas a modelar su comportamiento sobre el de la mayoría dominante, incluso si ese comportamiento se vuelve inhumano; embotar sus propios sentimientos de empatía; demonizar a los otros, lo que permite eliminar toda preocupación y todo respeto a su bienestar; o incluso tratarlos como animales, es decir, no concediendo ningún valor a su vida. Siguiendo un proceso similar, los animales son tratados como objetos de consumo carentes de valor personal; son masacrados miles de millones cada año.

Wolf: Los nazis eran personas normales antes de ser adoctrinados. Yo me opongo radicalmente a la interpretación según la cual sencillamente han caído en un estado anormal, porque en ese momento las circunstancias atenuantes entran en juego, como he explicado antes. Da la impresión de que me contradiga, no

concediendo a esos monstruos la misma empatía que tengo por los otros criminales. ¿Por qué? Porque, justamente, eran personas que tenían el aspecto totalmente normal, hasta el momento en que la ideología y la propaganda les ofrecieron las motivaciones y las justificaciones necesarias para cometer las atrocidades a las que se libraron. Porque antes de la implantación de esa ideología habían mostrado que eran capaces de llevar una vida decente y responsable. ¿O acaso es que siempre fueron anormales, logrando disimular su verdadera naturaleza, hasta que las condiciones exteriores les permitieron convertirla en actos? ¿O quizás sea que lo que consideramos normalidad es un equilibrio penosamente mantenido entre el potencial de mal que reside en nosotros y las fuerzas limitantes de los imperativos morales que se nos imponen? Si nuestras maneras de ser «por defecto»,[*] es decir, el modo de ser habitual de los seres humanos, esconde un potencial de bien y un potencial de mal, ¿no se puede esperar que el mal vuelva a surgir en cuanto se instauren las condiciones sociales que lo recompensan y que desprecian el bien?

El intento de hacer frente a esta catástrofe humana de nuestra historia reciente ha esclarecido también de manera distinta las motivaciones que subyacen a la sanción. La gran mayoría de los nazis que estuvieron directa o indirectamente implicados en la realización de esas atrocidades consiguieron huir y llevar una vida normal. Si hubiesen sido objeto de una valoración médico-legal, no cabe duda de que habrían logrado hacerse pasar por personas que no eran ya capaces de hacer daño. Desde luego, no siguieron programas de reeducación; sin embargo, es impensable que no fuesen perseguidos y castigados por los actos que cometieron. Venganza es aquí un término inadecuado, ya que todas las formas de sanción pensables quedarían inmediatamente eclipsadas por la monstruosidad de sus crímenes. No se puede exigir más que arrepentimiento y remordimientos. Me gustaría terminar diciendo que la comprensión de los procesos que desembocan en un comportamiento criminal no constituye una razón suficiente para tolerarlo.

Matthieu: Exactamente. No se trata ya de ofrecer una explicación objetiva, sino de implicarse ante una vida humana. Tenemos que

comprender también que incluso si creemos que el modo de ser, por defecto, de los seres humanos, es la benevolencia, los individuos pueden fácilmente desviarse hacia una malevolencia que corre el riesgo de reforzarse rápidamente. Se asemeja al caminar por un sendero de montaña. Mientras se camina atentamente, todo va bien. Pero si se da un paso en falso y se tropieza al borde del camino, se corre el riesgo de caer rodando por la pendiente, antes incluso de comprender lo que está sucediendo.

Nunca deberíamos mostrar complacencia hacia un crimen, ni decidir que el asesino es fundamentalmente malo y lo será siempre. Hay que comprender que el comportamiento de una persona es el resultado de numerosas causas y condiciones interdependientes y complejas.

Wolf: Un punto de vista tan matizado, ¿no corre el riesgo de presentar al criminal como la víctima de esas condiciones interdependientes? ¿Estás diciendo que deberíamos perdonarlo?

Romper el ciclo del odio

Matthieu: Perdonar no significa que los actos perjudiciales no sean malos, ni que una persona no tenga que afrontar las consecuencias de sus actos. El perdón no es una absolución. Perdonar es romper el ciclo del odio. Nada ayuda dejarse llevar a su vez por el mismo sentimiento de odio que se quiere castigar. Según el budismo, no se trata de escapar a las consecuencias de sus actos. La noción de karma es la aplicación de las leyes generales de causa-efecto a las motivaciones y a las acciones realizadas por cada uno de nosotros. Todo acto tiene consecuencias a corto o largo plazo. Perdonar a alguien y renunciar a las represalias no impedirá que el culpable tenga que afrontar las consecuencias de sus actos.

Wolf: ¿Pero cómo se puede proteger uno contra esos reflejos emocionales que ha heredado genéticamente? La venganza y las represalias son emociones humanas profundamente ancladas y que, en

las sociedades tradicionales, han desempeñado, no cabe duda, un papel importante para estabilizar la solidaridad entre los miembros del grupo. Si alguien violase y matase a mi hija, estoy seguro de que tendría muchas dificultades para controlar mi tormenta emocional y mis deseos de venganza y de castigo. Estas emociones hacen nacer el odio y el deseo de ejercer represalias y, teniendo en cuenta que están profundamente enraizadas en nosotros, nos resulta muy difícil reprimirlas mediante el control cognitivo y la educación. La cuestión esencial que se plantea es saber si las prácticas de entrenamiento mental pueden llegar a esas capas profundas y cambiar nuestras predisposiciones emocionales de tal manera que nuestro deseo de revancha no se manifieste ya. Si ese fuese el caso, el entrenamiento de la mente se revelaría mucho más eficaz que nuestros métodos de educación clásicos. En efecto, esos métodos educativos parece que dependen más de la huella de las reglas de conducta y del refuerzo de los mecanismos de control cognitivo que exige la inhibición de los reflejos emocionales, que de la modificación profunda de las propias bases emocionales.

Matthieu: Después del atentado en Oklahoma, en 1995, que costó la vida a cientos de personas, se preguntó al padre de una niña de tres años que había muerto durante el ataque si deseaba que el asesino Timothy McVeigh fuese ejecutado. Respondió simplemente: «Un muerto más no aliviará mi pena». Tal actitud no tiene nada que ver con debilidad, dejadez o cualquier otra forma de resignación. Es posible ser extremadamente sensible a situaciones intolerables y a la necesidad de remediarlas sin estar atrapado por el odio. Hay que poner todos los medios necesarios para neutralizar a un criminal peligroso, sin perder de vista que es la víctima de sus impulsos.

A diferencia de la actitud del padre de esta niñita, la cadena de radio americana VOA News describió los sentimientos de la multitud minutos antes de la condena de Timothy McVeigh: «Las personas esperaban fuera del edificio, cogiéndose de las manos en silencio. Cuando se ha sabido el veredicto, han aplaudido y se han puesto a chillar de alegría. Una de ellas ha declarado: "¡He esperado este momento durante todo un año!"». En Estados Unidos, los miembros de

la familia de una víctima tienen derecho a asistir a la ejecución del asesino. A menudo afirman que ver morir al asesino les reconforta. Algunos llegan a decir que la muerte del condenado no les bastaba y que les habría gustado verle sufrir tanto como había hecho sufrir a la víctima. Estudios realizados sobre el perdón, referentes a casos similares, han mostrado que las víctimas y sus familiares nunca encuentran la paz de la mente si alimentan un resentimiento duradero contra el asesino, si son incapaces de perdonarlo e intentan vengarse. El sufrimiento de las víctimas no puede compensarse mediante el sufrimiento del asesino. Al contrario, esos estudios han mostrado que el perdón, en el sentido de renunciar a alimentar el odio hacia un criminal, tiene un efecto reparador extremadamente potente que contribuye a restaurar un cierto sentimiento de paz interior.[69]

Durante la Segunda Guerra Mundial, Eric Lomax, un oficial del ejército inglés, fue capturado por los japoneses en el momento de la toma de Singapur. Prisionero de guerra durante tres años, participó en la construcción del puente del ferrocarril sobre el río Kwai en Tailandia.[70] Cuando sus vigilantes descubrieron que Lomax había dibujado un mapa detallado de la vía del ferrocarril que los prisioneros estaban condenados a construir, sufrió interrogatorios intensos y torturas, incluida la simulación de asfixia acuática. Después de su liberación, la angustia de Lomax, su odio a los japoneses permanecieron intactos durante casi cincuenta años.

Después de haber seguido una psicoterapia en un centro que trataba a las víctimas de tortura, realizó investigaciones sobre sus torturadores; descubrió que un intérprete implicado en los interrogatorios, Nagase Takashi, a quien Lomax odiaba especialmente, había pasado su vida reparando los actos cometidos durante la guerra, levantándose contra el militarismo y comprometiéndose con acciones humanitarias. Al comienzo, Lomax se mostró escéptico, hasta que descubre otro artículo y un librito en el cual Takashi explica cómo había dedicado la mayor parte de su vida a compensar los malos tratos que el ejercito japonés había hecho sufrir a los prisioneros de guerra. En su obra describía las horribles escenas de tortura infligidas a Lomax y la repugnancia profunda que sentía hacia sí mismo por

haber asistido a esas sesiones. Confesaba sufrir pesadillas espantosas, dolorosamente traumáticas, parecidas a las que Lomax había soportado durante décadas.

La mujer de Lomax escribió entonces una carta a Takashi en la que expresaba el deseo de un encuentro entre los dos hombres para que pudieran cicatrizar sus heridas. Takashi respondió enseguida diciendo que deseaba vivamente encontrarse con Lomax. Un año después, Lomax y su mujer volaban hacia Tailandia para encontrar a Takashi y su esposa. Desde los primeros instantes de su encuentro, Takashi, con el rostro inundado de lágrimas, no dejó de repetir: «¡Lo lamento enormemente!». De repente, y contra todo lo esperable, Lomax se puso a consolar a su antiguo torturador cuyo dolor parecía más intenso todavía que el suyo. Los dos hombres acabaron riendo; compartieron sus recuerdos comunes y, durante las horas que pasaron juntos, en ningún momento Lomax sintió un ataque de esa cólera tanto tiempo alimentada contra Takashi.

Un año más tarde, invitados por Takashi, Lomax y su mujer volvieron a Japón. Pidió ver a Takashi a solas y le aseguró su total perdón. Lomax escribió: «Tenía la sensación de haber realizado más de lo que nunca soñé que podría realizar». Para Lomax, volver a encontrar a Takashi le había permitido transformar a un enemigo odiado, con el que cualquier amistad habría sido impensable, en un hermano de sangre.[71]

Frente a situaciones dramáticas, hay buenas razones para pensar que el entrenamiento de la mente puede cambiar nuestra concepción del mundo y de nuestras reacciones personales. El único enemigo verdadero es el propio odio y no la persona que a él sucumbe.

¿Existe un yo que sería responsable?

Wolf: Tu presupones un yo inmaculado, que sabría lo que debe hacer, que tendría objetivos justos y no estaría contaminado por los impulsos y las predisposiciones emocionales heredadas de la evolución biológica y de las huellas culturales. Si pudiésemos dejar actuar a este

yo por sí mismo, no tendería más que al bien. Pero desgraciadamente, no puede hacer lo que le gustaría, porque está obstaculizado por las fuerzas negativas de las emociones conflictivas. Al sostener esta posición, disocias el yo del conjunto de la persona. Eso me parece que plantea un problema, puesto que el yo consciente y las normas conductuales emergen ambas del mismo cerebro. Considera, por ejemplo, la práctica de la venganza que lava el honor y el orgullo de una familia de sangre. Esta práctica procede más bien de una norma cultural que de rasgos genéticamente adquiridos.

Matthieu: Como sabes, según el budismo, el yo no es más que una construcción mental. No existe nada en absoluto que sea una entidad separada, autónoma y singular, que se podría designar formalmente como el «yo». No es, pues, el yo el que es inmaculado: es la naturaleza fundamental de nuestra conciencia, nuestra facultad primordial de conocimiento que no resulta modificada por sus contenidos. Si sabemos unirnos a esa atención pura, desnuda, tenemos la manera de gestionar nuestras emociones conflictivas.

Wolf: ¿Entrenarse en esta pura presencia despierta, de verdad, como para eliminar todos los rasgos de carácter profundamente enraizados en nosotros y que tú asocias a la imperfección?

Matthieu: Nos entrenamos para ser cada vez más conscientes de los contenidos de nuestra mente, de modo que podamos descansar en esta presencia despierta, sin dejarnos llevar por nuestras construcciones mentales y nuestras emociones, y sin intentar reprimirlas a todo precio.

Wolf: Yo creo que ese es un punto extremadamente importante que resuelve nuestras divergencias sobre la idea de un yo autónomo.

Matthieu: Necesitamos experimentar ese estado de conciencia pura y percibir esa presencia despierta como un estado siempre presente, detrás de la pantalla de nuestros pensamientos. Conocemos esos instantes de paz, cuando cesa el incesante parloteo mental, por ejemplo, cuando estamos sentados tranquilamente en la ladera de una

montaña, o agotados después de un esfuerzo físico intenso. Entonces, experimentamos un estado de mente calmada en el que los conceptos y los conflictos interiores apenas se manifiestan. Ese estado nos ofrece una vislumbre de lo que puede ser la conciencia clara despierta. Reconocer su componente fundamental nos anima a creer que puede producirse un cambio auténtico.

Wolf: ¿Ese concepto de la pureza de una conciencia distinta de los rasgos del carácter de una persona tiene una influencia en los sistemas judiciales de los países en los que prevalece el budismo, como el Tíbet, Bután o Birmania?

Matthieu: Me alegró mucho saber directamente del presidente de la Corte Suprema de Bután que la nueva Constitución intentaba incorporar, de manera secular, algunos principios morales propios del budismo, con el fin de equilibrar los derechos de los individuos con sus deberes y sus responsabilidades.

Birmania ha vivido varias décadas bajo el control de un régimen militar y totalitario. Como en China, los dignatarios budistas han sido colocados no por sus compañeros ni por los fieles, sino por el Gobierno. No es de extrañar, pues, que el comportamiento de las autoridades budistas a veces sea puesto en entredicho. Recientemente, un movimiento de monjes budistas, conducidos por Ashin Wirathu, entrenó a campesinos birmanos para perpetrar horribles masacres contra minorías musulmanas. En realidad, no se puede ya hablar de *monjes* en su caso, ya que en el budismo matar a alguien, apelar al asesinato, o incluso alegrarse de la muerte de otros, equivale a romper inmediatamente los votos monásticos. Ashin Issariya, un monje destacado, perteneciente al movimiento pacifista «revolución azafrán», se levantó, en nombre de los principios budistas de noviolencia, contra los discursos llenos de odio de Wirathu y movilizó a una buena parte de la población birmana, hostil a esa propaganda racista y a esas masacres. Actualmente, desde las elecciones de noviembre del 2015, que han llevado al poder a Aung Sang Suu Kyi, la inmensa mayoría de los monjes han condenado los discursos y las violencias discriminatorios de Wirathu.[72]

El Dalái Lama lo ha afirmado muchas veces: nada en el budismo justifica el recurso a la violencia, sea cual sea el objetivo buscado. En efecto, no hay ninguna diferencia entre matar en tiempos de paz y matar en tiempos de guerra. Un soldado es responsable de las muertes que ha causado, un general es responsable de las matanzas ejecutadas bajo sus órdenes. Un budista sincero no puede más que negarse a participar en actos de guerra, igual que en cualquier otro acto de violencia.

En cuanto al Tíbet, como recuerda a menudo el Dalái Lama, las cosas estaban lejos de ser perfectas en el pasado. Algunas prácticas, algunas penas eran bastante crueles. No obstante, eran muy limitadas, comparadas con las masacres en masa que se produjeron a lo largo de los siglos en los países vecinos, China o Mongolia. En el Tíbet subsiste una vieja costumbre de la que he sido testigo: cuando estalla una querella entre dos personas, varias familias o algunas tribus, y el resentimiento crece en intensidad, el caso se somete al arbitraje de un lama a través de una de las partes. El lama convoca a los protagonistas y, después de discutirlo, les hace prometer interrumpir el ciclo de represalias. Para sellar ese juramento, coloca una estatua de oro del Buda sobre la cabeza de los miembros de los dos campos y pide a cada uno que haga el voto de no dañar ya a nadie más. He visto a personas a punto de matarse entre sí y que, algunos instantes después, habían hallado la calma y compartían una taza de té, como amigos de siempre. He quedado impresionado por este poder que, ahuyentando el odio de la mente, ha permitido esta transformación. Dicho esto, no sé si los textos legales oficiales se basan en la concepción de una bondad original.

Wolf: Muchas culturas parecen haber adoptado esta estrategia de mediación y de reconciliación, que no está específicamente unida a las prácticas contemplativas.

¿Se puede demostrar el libre albedrío?

Matthieu: Volvamos al tema del libre albedrío a través de una experiencia de pensamiento paradójico. Imagina que haces algo que no tiene ningún sentido, hacia lo que ni las necesidades biológicas ni las deliberaciones normales, cotidianas, tienen razón alguna para conducirte. Imagina que estás sentado y tienes mucha sed. Tienes ganas de levantarte para hacerte una taza de té, ir al baño y descansar. En el momento en que esos deseos llegan a tu mente, estaban ya en marcha en tu cerebro desde hacía un cierto tiempo. En lugar de lo cual, tú te dices: «Solo para demostrar que el libre albedrío existe, voy a quedarme sentado aquí, aunque tenga una sed terrible, incluso si me orino en mi pantalón y si tengo que desmayarme». Todas las funciones biológicas de tu cuerpo gritan a tu cerebro: «¡Para! Levántate, bebe un té, ve al baño y échate una siesta». Aparte del hecho de ejercer tu libre albedrío, ¿hay una especie de deliberación automática que tendría lugar en tu cerebro y podría llevarte a hacer algo en oposición radical a tus necesidades naturales? ¡Podemos imaginar todo tipo de escenarios completamente inverosímiles, como acostarse totalmente desnudo sobre el montón de abono del jardín!

Wolf: Si realmente haces este tipo de cosas totalmente absurdas, eso significa que tu cerebro se aferra más a demostrar que es libre de decidir que a aliviarte. Si tu decisión es acostarte en un montón de estiércol, tu cerebro debe estar programado de tal manera que este acto te parezca más gratificante que cualquier otro.

Matthieu: ¿Por qué el cerebro tendría que estar programado de esta manera, si todo en ese comportamiento parece ir contra mi supervivencia?

Wolf: Tiene que haber una especie de fuerza impulsora. No puede tratarse más que de una actividad neuronal, esa fuerza no puede ser generada más que por el propio cerebro.

Matthieu: ¿Porque tener la sensación de controlar las cosas produce una impresión de recompensa?

Wolf: Sí.

Matthieu: Eso me parece un poco excesivo. ¿Por qué quieres demostrar a toda costa que se trata de una fuerza impulsiva de orden neuronal?

Wolf: Una persona que tiene necesidad de actuar de una manera tan aberrante para demostrarse a sí misma y demostrar a los demás que es autónoma y libre de decidir es muy probable que tenga un problema como agente o con la institución.

Matthieu: No necesariamente. En otras circunstancias, yo no desearía tener un comportamiento aberrante. En ese momento, mi único objetivo es tomar con calma la decisión de convencer a alguien de que el libre albedrío existe porque esta cuestión filosófica me parece importante.

Esto me recuerda la historia del profesor Barry Marshall, premio Nobel de Fisiología y de Medicina, que demostró que la bacteria *Helicobacter pylori* era la causa de la mayoría de las úlceras y no, como se creía hasta entonces, el estrés, los alimentos picantes o el exceso de acidez. «Todo el mundo estaba contra mí, pero yo sabía que tenía razón», dijo un día. Marshall terminó por tomarse un concentrado de esta bacteria, esperando desarrollar una úlcera en los próximos años. Pero, para gran asombro suyo, desarrolló una gastritis aguda unos días después. Estaba totalmente decidido y era muy consciente de este acto aparentemente insensato que cometió no porque estuviera loco, sino porque el resultado era, desde su punto de vista, de una importancia capital para el bien de la humanidad.

Aun cuando afirmar su libre albedrío no salvase la vida de millones de personas, creo que vale la pena adoptar un comportamiento anticonformista para probar su validez. Yo estoy sentado aquí, en un estado que es –o al menos eso creo– relativamente claro, y si tú decretas que eso es una prueba válida de libre albedrío, yo decido que es importante quedarme sentado cinco horas en esta silla.

Wolf: Si te levantas para ir a revolcarte completamente desnudo por la hierba, es que debes tener un problema latente que resolver, un imperativo interior que necesita una solución.

Matthieu: Quizás no, si ese comportamiento aparentemente loco permite resolver ese problema filosófico que, a mi entender, es más importante que dar la impresión de ser un idiota que se revuelca desnudo en la hierba. No me revuelco en la hierba porque no pueda evitar hacerlo, en un acceso de locura incontrolable, sino con una mente clara y calma porque lo que está en juego es un punto que, a mi parecer, tiene importancia.

Wolf: Supongamos que vas a revolcarte en la hierba, ¿bastaría eso para probar la existencia del libre albedrío?

Matthieu: Es lo que te pregunto.

Wolf: ¿Qué había en el origen de esa decisión? ¿Qué pasó en tu cerebro antes de que ese proyecto madurase y llegases a tomar una decisión? Tú estás de acuerdo en que la planificación y la decisión se desarrollaron en tu cerebro. Según tú, se trata del deseo de probarte, o probarme, que ejercitas tu libre albedrío. Lo que significa que tienes una motivación concreta, y esta motivación ha nacido de nuestra conversación, de un desacuerdo entre mis argumentos y tus sentimientos, un conflicto que tú quieres resolver demostrándome que puedes decidir, en el acto, hacer algo totalmente inesperado y *a priori* inútil. Y sin embargo, podemos rastrear perfectamente los antecedentes de la decisión que te parece libre. Ha habido argumentos que han puesto en cuestión la existencia del libre albedrío, esos puntos de vista divergentes han entrado en conflicto con tu intuición, y tú has imaginado una manera de resolver esa divergencia.

Matthieu: Pero ahí, una vez más, y sé que me repito, no haces más que afirmar que la naturaleza obedece a las leyes de la causalidad. El problema principal tiene que ver con los factores implicados en la toma de la decisión. ¿Se puede concebir una causalidad descendente que surgiría de la conciencia? Volvemos siempre a la misma cuestión: no se puede descartar categóricamente la hipótesis de que la conciencia sea otra cosa que una consecuencia indirecta de la actividad cerebral.

Wolf: Abordaremos este punto con mayor detalle, pero volvamos a nuestro debate: yo creo que es importante hacer la diferencia entre creatividad y libre albedrío. Tú has mostrado creatividad imaginando un escenario que permitiría resolver el problema del libre albedrío. Ahora bien, decidir pasar a la acción o permanecer sentado habría sido resultado del estado de tu cerebro en ese momento, el cual depende de numerosas variables, de las cuales algunas habrían aflorado a tu conciencia, mientras que otras habrían permanecido inconscientes. Según tú, ¿qué habría pasado, en tu cerebro, si hubieras decidido revolcarte totalmente desnudo en la hierba?

Matthieu: Es un comportamiento extravagante si lo realizo sin un motivo válido. Supón que alguien te dice: «Revuélcate completamente desnudo en la hierba y le perdonaré la vida a tu hijo», tú lo harías y nadie pensaría que es un gesto de locura. Para mí, para esclarecer la cuestión del libre albedrío vale la pena pasar por loco, si la experiencia de tal desbordamiento puede considerarse demostrativa.

Wolf: Reconduzcamos este problema a sus mecanismos neurológicos. Un esquema de actividad neuronal necesariamente ha subyacido a esta decisión, sin la cual no se habría producido. Así pues, algo ha activado este esquema que es el sustrato de esa extraña decisión. ¿Qué ha pasado en tu mente en ese momento? ¿Qué es lo que, según tú, ha cumplido la función de incitación, de causa, aquello que ha hecho que eso sucediera, la *res movens* ?

Matthieu: Intuitivamente, un elemento de conciencia me incita a llevar el argumento hasta el límite: mi respeto hacia la razón y la sabiduría hace que sea importante para mí clarificar la cuestión del libre albedrío.

Wolf: Esta intuición se halla en el origen de la fascinante cuestión de la causalidad mental, es decir, la cuestión de saber si simples pensamientos o intuiciones que llegan a la conciencia pueden por sí mismos influir en los futuros procesos neuronales. Esta cuestión está íntimamente relacionada con las teorías sobre la naturaleza de la conciencia, un tema realmente muy amplio al que deberíamos dedicar

una conversación entera, preferiblemente después de una noche en la que hayamos dormido bien y de un café bien fuerte, porque eso nos lleva a los límites de lo que sabemos y de lo que podemos imaginar.

Los arquitectos del futuro

Matthieu: En el plano filosófico y el plano lógico, la cuestión del libre albedrío está asociada al problema más general del determinismo. A menos que nos situemos en el nivel de la física cuántica, parece evidente que los sucesos se producen en función de las diferentes causas que los han precedido. En el nivel burdo de nuestro mundo, si las cosas se produjeran sin causa, todo podría proceder de todo: las flores surgirían en medio del cielo y la oscuridad nacería de la luz. En ausencia de procesos de causalidad, nuestros comportamientos serían aleatorios y caóticos, ya que no habría ningún vínculo causal entre nuestras intenciones y nuestras acciones. Sin duda alguna, no podríamos ser considerados responsables de nuestros comportamientos erróneos o desviados. Sería inútil entrenar la mente e intentar llegar a ser mejores, puesto que las cosas no serían más que fruto del azar. En realidad, esta situación es totalmente absurda.

Y a la inversa, los pensadores que sostienen la idea de un determinismo absoluto afirman que si pudiéramos conocer perfectamente la totalidad del estado del universo en cada instante, podríamos saber con exactitud lo que sucedió y predecir con la misma exactitud lo que se produciría al momento siguiente. Los seres sensibles funcionarían como máquinas y no tendríamos la posibilidad de decidir nuestras acciones. Desde el nacimiento hasta la muerte, nuestras vidas estarían totalmente predeterminadas por los estados del universo. ¿No dijo Pierre Laplace: «Nada sería incierto para ella [la inteligencia], y el futuro tanto como el pasado estarían presentes ante su mirada»? Si existiese un determinismo tan absoluto, todo intento de transformación personal sería igualmente vano e ilusorio. Seríamos simples robots dotados de la ilusión de pensar y de decidir, cuando en realidad nunca habríamos tenido elección alguna.

Para los físicos modernos es imposible sostener tal teoría. Mi amigo el astrofísico Trinh Xuan Thuan me dijo: «El principio de incertidumbre dice, en efecto, que, dado que toda medida implica un intercambio de energía, el tiempo que toma esta medida no puede ser nulo. Cuanto más corto es ese tiempo, más aumenta la energía necesaria para esa medición. Una medición instantánea exigiría una energía infinita, lo cual es irrealizable. El sueño de conocer todas esas condiciones con precisión total es, pues, quimérico».[73]

Además, un determinismo absoluto solo sería posible si hubiese un número finito de factores implicados en el estado del universo. Pero si hay un número ilimitado de factores, incluida la conciencia y otros factores que resultan de la probabilidad, y si todos esos elementos interactúan en un sistema abierto, tal sistema escapa totalmente al determinismo absoluto.

La noción de interdependencia, concepto central del budismo, designa una coproducción en la que los fenómenos transitorios se condicionan mutuamente en el seno de una red infinita de causalidad dinámica, red que puede ser innovadora sin ser arbitraria, y que trasciende los dos extremos del azar y del determinismo. Parece, pues, que el libre albedrío puede existir en el interior de tal red ilimitada de causas y de condiciones que incluyen la conciencia misma. Esto me recuerda el argumento lógico de Karl Popper según el cual no podemos predecir nuestras propias acciones, porque la predicción se convierte ella misma en una de las causas determinantes que influyen en la acción. Si preveo que voy a dañar a un árbol dentro de diez minutos, en un lugar determinado, esa posibilidad me permite evitar el lugar de la colisión y, de ese modo, la predicción se revelaría falsa.

Wolf: En el fondo, estoy totalmente de acuerdo contigo, pero me gustaría añadir otra razón por la que el futuro es imprevisible, razón que es compatible con el determinismo y con la idea de que incluso si conociese el conjunto de las condiciones iniciales y de las leyes que rigen la dinámica de un sistema dado, sería, a pesar de todo, imposible predecir sus trayectorias futuras. Esas ideas que parecen en un primer momento contradictorias se aplican, sin embargo, en los casos de sistemas complejos no lineales; y el cerebro es, muy

probablemente, un sistema altamente no lineal. Incluso si se dispusiera de una descripción exhaustiva del estado actual de un cerebro, incluso si los procesos que llevan de un estado presente al estado siguiente obedecieran la ley de causalidad –es decir, respondiesen al determinismo, lo que sucede según nosotros–, y suponiendo incluso que no intervenga ningún suceso exterior, sería todavía imposible predecir en qué estado se hallaría el cerebro algunos meses después.

Es una característica establecida de los sistemas complejos no lineales que parece ir contra nuestra intuición porque nuestros sistemas cognitivos suponen generalmente la linealidad. Suponer la linealidad es una hipótesis heurística bien adaptada, porque la mayoría de los procesos dinámicos que afrontamos en la vida pueden ser semejantes a los modelos lineales que nos permiten deducir predicciones que nos resultan útiles para adaptar nuestras reacciones de manera apropiada. Recuerda lo que hemos dicho a propósito de la cinética de los objetos que se mueven en el campo gravitatorio de la Tierra, el péndulo, por ejemplo. Una vez puesto en movimiento, su trayectoria es previsible; sucede lo mismo con una lanza o una bala. Por el contrario, si se toman tres péndulos y se atan entre sí con gomas, al ponerlos en movimiento, sus trayectorias se vuelven totalmente imprevisibles debido a la complejidad de las interacciones entre ellos y a la elasticidad de las cintas de caucho. Del mismo modo, nuestros sistemas financieros, económicos y sociales obedecen a dinámicas no lineales por las interacciones complejas entre los agentes en el interior de esas redes densamente interconectadas. En esos casos, nuestro enfoque heurístico falla y, a veces, da lugar a graves malentendidos que comportan malas decisiones. El problema principal aquí es que no solo resulta imposible predecir las trayectorias futuras (de otro modo, todo el mundo ganaría en la Bolsa), sino igualmente, en principio, controlar la trayectoria futura del sistema modificando sus variables. Las recientes crisis del mercado financiero nos proporcionan buenos ejemplos de ello.

Matthieu: Cuando se trata de fenómenos interiores, o sucesos mentales, la imposibilidad de conocer todas las condiciones iniciales,

necesarias para predecir los estados mentales, se vuelve todavía más evidente. Toma, por ejemplo, el conocimiento del «momento presente»: en el mismo instante en que eres consciente de ese momento, ya no se trata del presente.

Según el punto de vista budista, nuestros pensamientos y nuestros actos están condicionados por el estado de ignorancia en el que nos encontramos actualmente, y por las tendencias habituales que hemos acumulado en el pasado. Pero la sabiduría y el conocimiento pueden acabar con esta ignorancia, mientras que el entrenamiento de la mente permite erosionar las tendencias atávicas. En suma, solo un ser que ha llegado a una perfecta libertad interior y al pleno Despertar puede disfrutar realmente del libre albedrío. En ese sentido, se dice que el Buda se liberó de las influencias kármicas pasadas. Agotó la maduración de las acciones negativas anteriores; por tanto, todas sus acciones son la expresión pura de su sabiduría interior y de su compasión. Un buda es perfectamente consciente de los más mínimos aspectos de las causas y los efectos. Una célebre cita de Guru Padmasambhava* afirma: «La visión puede ser tan elevada como el cielo, pero nuestra comprensión de la ley de causalidad debe ser tan sutil como la harina más fina». Cuanto más profunda es nuestra comprensión de la vacuidad, más transparente se vuelve la comprensión de las leyes de causa-efecto.

La liberación de los condicionamientos podría ser la esencia misma del libre albedrío. Un ser despierto actúa con sabiduría según las motivaciones y las necesidades de cada uno y ya no está influenciado por las tendencias del pasado. Diríase que antes incluso de alcanzar el objetivo último del Despertar, cuando un meditador es capaz de permanecer durante algunos instantes en la frescura del momento presente, un estado de conciencia pura, en el cual el dar vueltas al pasado y las anticipaciones del futuro ya no le afectan, tal estado debería ser propicio a la expresión del libre albedrío.

Los seres que están todavía bajo el yugo de la ilusión actúan en función de la fuerza de las tendencias habituales pasadas. Según la concepción budista, los individuos que tienen una tendencia a matar o a odiar a otros han elaborado esta disposición no solo desde la

primera infancia de su vida actual, sino desde existencias anteriores. No obstante, incluso si somos el producto del pasado, somos los arquitectos de nuestro futuro.

Wolf: Llegados a este punto de razonamiento, entramos evidentemente en el reino de la creencia y de la metafísica. Como esas dimensiones superan el marco de la ciencia, la neurobiología no puede ni sostener ni desmentir ninguna de esas afirmaciones.

6.
La naturaleza de la conciencia

La conciencia es básicamente un hecho de la experiencia. Pero ¿de dónde viene? ¿Se reduce la conciencia a la actividad del cerebro, o debemos considerarla un «hecho primario» que no se puede comprender más que a través de la experiencia directa, que precede a cualquier otra experiencia y conocimiento? ¿En qué se diferencia el enfoque de «primera persona» de los contemplativos y los fenomenólogos, de la concepción según la cual la conciencia es un fenómeno emergente de las interacciones neuronales? ¿Podemos pensar una visión intermedia que tenga en cuenta un cerebro inscrito en un cuerpo, él mismo inscrito en una sociedad y una cultura? ¿Qué pensar de los fenómenos parapsicológicos?

Algo más que nada

Matthieu: El budismo considera que la conciencia es un fenómeno primordial. Cuando examinamos el mundo material, a medida que afinamos el análisis de este, llegamos a los átomos, a las partículas elementales, a los quarks, a las supercuerdas y, finalmente, al vacío cuántico; dicho de otro modo, al aspecto más fundamental de la materia. La pregunta de Leibinz era: «¿Por qué hay algo y no más bien nada?». A menos que apelemos a la idea de un Creador, no podemos realmente responder a esta pregunta, solo podemos reconocer la presencia de los fenómenos. Entonces tenemos que pensar que la materia, o el mundo inanimado, es un fenómeno primordial. A partir de ahí, la física clásica y la física cuántica nos permiten describir esos fenómenos, intentar comprender la naturaleza de sus elementos constitutivos más fundamentales y estudiar la manera en que forman el mundo visible, pero no podemos responder a la pregunta de

Leibniz. Simplemente, sucede que hay algo más que nada. Podemos profundizar en el análisis de la naturaleza de este mundo fenoménico. ¿Tiene una existencia intrínseca, como sostienen los partidarios de las escuelas del realismo filosófico, o bien se manifiesta estando vacío de toda existencia sólida e intrínseca, como afirma la filosofía budista y la física cuántica?

Podemos aplicar el mismo análisis a la naturaleza de la conciencia. Ahora bien, necesitamos conducir este examen con coherencia y seguir la investigación hasta que alcancemos su aspecto más fundamental. ¿Qué entiendo por «coherencia»? Existen dos métodos principales para aprehender la conciencia: o bien estudiarla desde el exterior (el enfoque de tercera persona), o bien desde el interior (el enfoque de primera persona). Al emplear los términos «exterior» y «tercera persona», me refiero al estudio de los correlatos cerebrales de los fenómenos conscientes, el sistema nervioso, así como a nuestro comportamiento tal como puede observarse en una perspectiva de tercera persona, la cual no tiene la experiencia de lo que yo vivo. Por «interior», me refiero a la experiencia misma.

Claro está que podemos proporcionar una descripción de cómo surge la conciencia, a partir de la complejidad creciente de la vida, la formación de un sistema nervioso y de un cerebro altamente desarrollado. Se pueden establecer correlaciones entre los pensamientos, las emociones y otros sucesos mentales con las diversas formas de la actividad cerebral. Actualmente sabemos con una precisión cada vez más fina cómo los distintos procesos cognitivos y emocionales se relacionan con áreas específicas del cerebro; se trata del análisis de tercera persona. Podemos también pedir a alguien que describa de manera altamente detallada lo que experimenta, gracias a una serie de preguntas cada vez más precisas. Es lo que se denomina la «perspectiva de la segunda persona», porque se lleva a cabo mediante la mediación de una persona que ayuda al sujeto a describir su experiencia detalladamente.

Es innegable que sin la experiencia subjetiva que se da a través de la introspección, no se podría hablar de conciencia. En realidad, no podríamos hablar de nada. Es completamente imposible describir esta

experiencia subjetiva en su totalidad y en su plenitud a partir de la perspectiva de tercera persona. ¿Qué es experimentar el amor o el color rojo? Se puede dedicar mil páginas a describir lo que pasa en el cerebro de una persona, en el nivel de su funcionamiento fisiológico y de su comportamiento externo, sin tener la menor idea de lo que representa para ella el amor o el rojo, a menos que haya tenido uno mismo una experiencia similar. Si no habéis probado el sabor de la miel salvaje, ninguna descripción os permitirá conocer su dulzura por vosotros mismos. Los textos budistas relatan la historia de dos ciegos que querían comprender qué son los colores. A uno de los dos hombres se le explicó que la nieve era blanca. Tomó un puñado de nieve y concluyó que el blanco era frío. Al segundo ciego se le dijo que los cisnes eran blancos. Oyó pasar a un cisne por encima de su cabeza y dedujo que el blanco era el ruido de las alas en el aire.

Así pues, lo repito, la «conciencia» no significaría nada sin el soporte de la experiencia subjetiva. Si queremos ser coherentes, es preciso que continuemos con el examen de lo que es la conciencia a partir de la perspectiva de primera persona, sin pasar constantemente de un punto de vista interior a otro punto de vista exterior, es decir, adoptando tanto la perspectiva de primera persona como la de tercera persona. Tenemos que seguir un eje investigador coherente hasta el final.

Ahora bien, ¿qué sucede cuando profundizamos en la experiencia de la conciencia? Desde el punto de vista de la perspectiva de primera persona, nunca encontraremos neuronas. Como sabes, he participado en experiencias sobre los efectos de la meditación en las funciones cerebrales, y he visto en las pantallas de la imaginería cerebral cómo el hecho de meditar en la compasión activa la ínsula anterior. Pero, en el nivel subjetivo, no se trata de localizaciones cerebrales; a menos que se tenga un fuerte dolor de cabeza, yo ni siquiera siento que tenga un cerebro.

Wolf: Es cierto. No tenemos memoria alguna de los procesos cerebrales que están funcionando en nuestro cerebro. Son transparentes. En el caso del dolor de cabeza, las señales que indican el dolor proceden de las meninges. El propio cerebro no es sensible al

dolor.

Matthieu: Podría afirmar también que cuando estamos absortos en nuestros pensamientos y nuestras percepciones, la experiencia desnuda de la conciencia despierta, desprovista de elaboraciones mentales, nos resulta también «transparente», es decir, que se nos escapa totalmente. Y sin embargo, es ahí, en esa transparencia, donde logro un análisis cada vez más fino y minucioso de mi experiencia subjetiva: una conciencia pura despierta, una conciencia fundamental, el aspecto más esencial del conocimiento. No hace falta que esta conciencia fundamental tenga contenidos particulares, como elaboraciones mentales, pensamientos discursivos o emociones. Se trata simplemente de una conciencia pura, clara y límpida. Se habla también del aspecto «luminoso» de la mente, porque este estado de conciencia particular me permite ser consciente, a la vez, del mundo exterior y de mi estado de conciencia interior. Me permite recordar sucesos pasados, pensar sobre el futuro y ser consciente del momento presente.

Pero cuando llegamos al estado de conciencia más afinado, un estado carente de todo contenido, excepto su lucidez y su claridad, y nos preguntamos de nuevo: «¿Por qué hay algo más que nada?», de nuevo, no podemos más que responder: «Simplemente está ahí y yo lo reconozco». Estamos frente a un hecho «primigenio». Desde el punto de vista fenomenológico, o experiencial, la conciencia pura despierta precede a todo lo demás, se trate de ser consciente de estar vivo o de postular una teoría de la conciencia.

Es imprescindible seguir escrupulosamente una línea de investigación hasta su final, ese es un punto esencial sobre el que quiero insistir. En física, cuando se examinan fenómenos según la perspectiva de la mecánica cuántica, la idea de una realidad sólida constituida de partículas independientes acaba perdiendo todo sentido. Sin embargo, ha sido necesario proseguir este análisis hasta el final para llegar a esta conclusión. Sería incoherente pasar constantemente de la mecánica cuántica a la mecánica de Newton según el punto de vista que se defienda en tal o cual momento de la argumentación, con el pretexto de que se quiere tener una explicación

realista del mundo fenoménico.

Me gustaría añadir una observación sobre el hecho de tratar la conciencia como un fenómeno análogo a cualquier otro. Desde un punto de vista subjetivo, los defensores de la fenomenología dirían que la conciencia no es más que la apariencia misma de los fenómenos –el reconocimiento global de la presencia de un mundo exterior y la conciencia particular de la existencia de numerosos fenómenos variados–. Según ellos, la conciencia no es un fenómeno más entre otros que podría estudiarse como un objeto, porque, se haga lo que se haga y sea cual sea el tema que se estudie, no se puede hacer abstracción de la conciencia.

Wolf: Ese es realmente el principal problema de la epistemología. Parece que estemos en presencia de un fenómeno que nos prohíbe toda interpretación coherente y definitiva. Porque, como tú has señalado, si abordamos el problema a partir de la perspectiva de tercera persona y analizamos la materia, nunca encontraremos conciencia; tampoco la encontramos cuando analizamos el cerebro. Constatamos esquemas espacio-temporales de la actividad neuronal, discernimos estados mentales particulares; si afinamos nuestro examen, descubrimos procesos electroquímicos que nos llevan, a fin de cuentas, a procesos moleculares, pero en ningún momento encontramos nada que se parezca a nuestra experiencia de la conciencia. Sucede lo mismo en todas las demás manifestaciones del comportamiento. Si se sigue el flujo de la actividad que se desarrolla en el cerebro, comenzando por las áreas sensoriales situadas en la superficie del cuerpo, luego seguimos el recorrido de esas vías sensoriales hasta las funciones motoras del cerebro, y nos detenemos allí, nunca encontramos huellas de la experiencia procedentes de la actividad neuronal que se ha observado. Hemos examinado esquemas de activación que hemos visto transformarse en función de los estímulos sensoriales y de las respuestas motoras, pero en ningún momento hemos estado en presencia de lo que el cerebro experimenta según la perspectiva de primera persona.

Matthieu: De acuerdo, pero yo creo que no se puede afirmar

realmente eso. Todo lo que se puede decir es que nosotros, como *sujetos de primera persona* , experimentamos una multitud de cosas. No se puede suponer que el cerebro, considerado como un objeto de conocimiento, tenga la facultad de conocer del mismo modo que lo haría un sujeto, sin mezclar arbitrariamente las perspectivas de tercera y de primera persona, perspectivas que se excluyen mutuamente. Lo único que se puede decir es que *tú* experimentas los seres y el mundo. Tú no tienes idea alguna de cómo yo experimento subjetivamente las cosas, y es cierto que no puedes saber tampoco, examinándolo, si un objeto como el cerebro tiene la facultad de experimentar alguna cosa.

Wolf: Pero, sin embargo, somos capaces de establecer vínculos entre fenómenos vividos según la perspectiva de primera persona y procesos observados según la perspectiva de tercera persona. Tomemos el ejemplo del dolor. Un sujeto experimenta el dolor y una persona (la perspectiva de tercera persona) observa al sujeto presa de este dolor. Los dos pueden llegar a un consenso acerca de lo que es la experiencia del dolor. Por tanto, se pueden correlacionar las perspectivas de tercera persona y de primera persona. Además, es posible evaluar la sensación de dolor refiriéndose a escalas normativas que miden su intensidad y sus características desde un punto de vista subjetivo. Estos datos clasificados así se hallan, a su vez, directamente correlacionados con la actividad de ciertas áreas cerebrales. Al contrario, las lesiones sobre ciertos puntos del recorrido de las vías sensoriales, o una perturbación de la señal de transmisión provocada por un medicamento, pueden hacer que la sensación de dolor cese. Teniendo en cuenta esas correlaciones entre los sentimientos subjetivos y los procesos cerebrales que les subyacen, me pregunto si la distinción epistemológica entre las perspectivas de primera y de tercera persona es un problema tan insuperable como creemos. El hecho de que cada individuo asocie sus propias connotaciones a los contenidos de la conciencia, se trate de sentimientos, de intenciones o de creencias, es algo completamente habitual, dado que los contextos en los que esas experiencias se inscriben y se conceptualizan difieren bastante poco. En la escala de la variabilidad genética, todos estamos dotados de receptores bastante parecidos que se ocupan, por ejemplo,

de la sensación de frío. Ahora bien, cada uno de nosotros ha aprendido a asociar la palabra «frío» a una sensación particular que varía en función del contexto. Así pues, la red de asociaciones en la que se inscribe la palabra «frío» difiere de un individuo a otro, así como la sensación que este término incluye. Sucede lo mismo con las connotaciones de la experiencia consciente, incluyendo conceptos abstractos como la intencionalidad o la responsabilidad, que tienen una connotación todavía más pronunciada, ya que dependen más de convenciones culturales que de sensaciones, como la noción de frío. Todas esas experiencias, sean provocadas por un estímulo físico o por una interpretación social, son inducidas por procesos cerebrales. Si un grupo de personas llega a concluir que una experiencia dada provoca los mismos efectos, forjan en general un término que la designa. Desde entonces, esta experiencia adquiere el estatus de realidad social, de objeto inmaterial; se convierte en un concepto sobre el que diferentes sujetos pueden focalizar su atención conjunta.

Como tú dices, si nos situamos desde el punto de vista de la perspectiva de primera persona para aprehender los procesos cerebrales, somos conscientes de las percepciones, las decisiones, los pensamientos, los planes, las intenciones y las acciones que experimentamos como nuestras. Podemos incluso ser conscientes de ser conscientes y dar cuenta de esta experiencia. Tú has afirmado también que los meditadores experimentados pueden desarrollar esta metaconciencia, es decir, que son conscientes de ser conscientes, incluso si no hay ningún contenido específico. En el futuro, deberíamos intentar examinar más precisamente los procesos neuronales que subyacen a este estado particular. De momento, me gustaría tan solo subrayar que esas experiencias en primera persona no nos dicen absolutamente nada de los procesos neuronales de los que han surgido; no somos conscientes de las neuronas, de las descargas eléctricas o de las descargas químicas de los neurotransmisores. Por esta razón, hace tiempo que se ha creído que la sede de la mente consciente podía encontrarse en diferentes lugares del cuerpo, antes de que las investigaciones científicas hayan establecido firmemente que se encuentra en el cerebro.

Matthieu: Algunos piensan que la mente se sitúa en el corazón.

Wolf: Sí, algunas circunstancias o algunas emociones intensas provocan una aceleración cardíaca; o cuando se tiene la impresión de un peso en el pecho, experimentamos las manifestaciones somáticas de un conflicto mental. Pero el conflicto y la percepción de sus manifestaciones corporales proceden de los procesos que se desarrollan en el cerebro.

Matthieu: Tú estás de acuerdo en que basándote siempre en un enfoque de tercera persona, nunca encontrarás conciencia, ¿no? Si quieres encontrarla, tienes que abandonar la perspectiva de tercera persona y adoptar el enfoque de primera persona. ¿Cómo puedes esperar demostrar que la conciencia es reductible al cerebro, cuando aceptas la idea de que es imposible hallarla analizando la materia, y que es preciso recurrir a tu propia experiencia subjetiva para articular tu teoría? Llegas a la conclusión de que la conciencia es una consecuencia, una especie de subproducto del cerebro, mientras que tu propio proceso de razonamiento se basa en tu experiencia de primera persona. Razonando de este modo, tratas implícitamente tu propia experiencia de la conciencia como si fuese una realidad primera.

Wolf: He intentado explicar que las neurociencias tratan de comprender los mecanismos que subyacen a las funciones cognitivas necesarias para la emergencia de la conciencia, es decir, los mecanismos que se han desarrollado en el curso de la evolución biológica y se han afinado mediante el modelado epigenético. Dado que los animales son conscientes, experimentan la realidad y tienen sensaciones que pueden ser valoradas, la mayor parte de las investigaciones válidas se realizan sobre ellos. Las dificultades surgen cuando intentamos dar cuenta de las connotaciones específicas que los humanos asocian a la conciencia y a las experiencias. Esas características que se atribuyen a los otros y a uno mismo son productos de la evolución cultural y se conceptualizan en nuestro sistema de lenguaje simbólico. Los hombres se inscriben en la

dimensión de las realidades sociales que han creado mediante sus interacciones, la observación de los otros y el compartir sus observaciones y sus experiencias subjetivas. Esos procesos de comunicación les permiten compartir las descripciones de sus experiencias en primera persona, establecer un consenso sobre la legitimidad de esas experiencias asignándoles designaciones (nombres o símbolos); de este modo, se aseguran que esas experiencias son comunes a todos los seres humanos.

Es así como esos fenómenos inmateriales, que solo son accesibles mediante el enfoque de primera persona, adquieren poco a poco un estatus de realidades sobre las que se puede conversar, y que se integran en su propio modelo individual. Por ello, muchas características, que asociamos a fenómenos captados según el enfoque de primera persona, en realidad son propiedades que nos hemos atribuido, surgidas de la experiencia colectiva, y que se manifiestan bajo forma de concepciones para las que hemos forjado términos lingüísticos. Estos fenómenos inmateriales procedentes de interacciones culturales desafían, por tanto, las explicaciones neurobiológicas que se reducen al análisis del cerebro de los individuos. No obstante, existe un puente epistemológico entre el enfoque de los fenómenos en primera persona y el de los neurocientíficos. Los fenómenos inmateriales procedentes del enfoque de primera persona, y las descripciones que se hacen de ellos, deben su estatus de realidades a las interacciones sociales entre los agentes que están dotados de funciones cognitivas particulares propias de los seres humanos, y que *proceden* , por tanto, del análisis neurocientífico.

La emergencia de propiedades nuevas y la necesidad de crear puentes entre nuestras diferentes descripciones son, de hecho, una práctica corriente en las disciplinas científicas que tratan de sistemas complejos. Veamos un ejemplo típico en el contexto de las neurociencias: el comportamiento se explica mediante interacciones complejas entre los receptores sensoriales, las redes neuronales y los órganos efectores, es decir los órganos que reaccionan bajo la influencia de una orden de naturaleza nerviosa u hormonal. Para describir y estudiar un comportamiento, se utilizan las herramientas y

los sistemas descriptivos propios de las ciencias conductuales y la psicología, mientras que se recurre a descripciones y métodos de análisis diferentes para estudiar los fundamentos neuronales de los fenómenos cerebrales. No obstante, podemos establecer correlaciones e incluso, si tenemos suerte, relaciones causales entre las concepciones definidas por estos diferentes sistemas descriptivos.

Si se pone de manifiesto –y yo estoy convencido de que así es– que las realidades culturales que definen las dimensiones mentales o espirituales de nuestra existencia surgen de interacciones sociales complejas de los humanos, entonces se debe poder establecer puentes similares entre los sistemas descriptivos que se ocupan de los fenómenos mentales y los que explicitan los procesos socioculturales. Por el contrario, se debería poder vincular esos procesos socioculturales a los procesos que suceden en las redes neuronales. Simplificando mucho, se podría decir que las interacciones neuronales desencadenan funciones conductuales y cognitivas, mientras que las interacciones entre los seres humanos –es decir, los agentes cognitivos– desembocan en realidades sociales.

Volvamos brevemente a ese curioso fenómeno que hace que seamos incapaces de ser conscientes de los procesos que se desarrollan en nuestro cerebro y están en el origen de nuestras facultades cognitivas. No percibimos en absoluto los mecanismos neuronales que preparan nuestras experiencias, que interpretan nuestras señales sensoriales y someten sus respectivas reconstrucciones a la conciencia. La cuestión, en ese caso, es: «¿Quién somos nosotros?». En ese juego, ¿quién es el observador? Señalemos de nuevo que la introspección y las pruebas científicas responden a estas preguntas de manera radicalmente diferente, sin duda porque no somos conscientes más que de los resultados de nuestros procesos cerebrales y no de los propios procesos.

Matthieu: Se puede responder a esta argumentación diciendo que el investigador en neurociencias no es consciente de que las nociones que tiene del cerebro, de su experimentación sobre este cerebro, así como de la interpretación de sus observaciones, presuponen la conciencia.

Wolf: Hemos discutido este problema al abordar la cuestión del yo, y nos hemos enfrentado respecto a la diferencia entre la intuición ordinaria, que pretende que debería estar localizada en un área privilegiada del cerebro, y la prueba neurocientífica de que tal localización no existe. Estas dos fuentes de conocimiento, la introspección y la ciencia, proporcionan respuestas diferentes. Durante mucho tiempo, esos dos métodos han parecido tan alejados el uno del otro que establecer puentes entre ambos parecía imposible.

Matthieu: Sin embargo, debe existir un puente entre esas dos perspectivas, si se adopta la posición de Francisco Varela. Él decía a menudo que incluso el conocimiento adquirido a partir de la perspectiva de tercera persona procede en realidad del trabajo realizado por una multitud de experiencias en primera persona. Por ejemplo, se puede, a partir de un enfoque de primera persona, realizar descubrimientos (algunas invariables, algunas estructuras) que son compartidos por un grupo de personas, como sucede en las matemáticas y las leyes de la física que rigen los fenómenos.

Wolf: En la actualidad, lo único que puede hacer la neurobiología es elaborar la lista de los procesos neuronales necesariamente funcionales que subyacen a nuestra experiencia subjetiva de la conciencia; es decir, que de momento la definición de la conciencia es exclusivamente *operativa* . Nosotros oponemos la conciencia a la inconsciencia, es decir, a los estados comatosos o al sueño profundo. Elaboramos la lista de un conjunto de mecanismos que deben ser perfectamente funcionales para apuntalar un estado cerebral capaz de manifestar la conciencia. Sabemos que si inyectamos un producto anestésico, modificamos esos estados cerebrales, algunos de los cuales pueden desembocar en una pérdida de conciencia. Además, la conciencia no es un fenómeno estático. Una persona puede estar en un estado de vigilia extremadamente claro y perfectamente alerta, igual que puede ser presa de la somnolencia, la distracción y, por tanto, estar menos anclada en el presente. La conciencia es, pues, un fenómeno que se puede evaluar y caracterizar.

Matthieu: El budismo considera que existen seis, siete u ocho aspectos de la conciencia. El primero es la *conciencia de base* , que tiene un conocimiento global, general, del mundo y que sabe que yo existo. Luego, hay cinco aspectos de la conciencia asociados a las cinco experiencias sensoriales: la vista, el oído, el olfato, el gusto y el tacto. El séptimo nivel es la *conciencia mental* que asigna conceptos abstractos a los seis primeros aspectos. La filosofía budista tiene en cuenta a veces un octavo ejemplo de conciencia, unida a los estados mentales conflictivos que alteran la realidad (como el odio, la codicia, etcétera). Estos ocho aspectos de la conciencia son sostenidos por lo que se llama el *continuo luminoso de la conciencia fundamental* .

Según el budismo, la dualidad materia-conciencia, o incluso el presunto problema cuerpo-mente, es un falso debate, dado que ninguno de los dos está dotado de una existencia independiente e intrínseca. La naturaleza fundamental de los fenómenos trasciende las nociones de sujeto y objeto, de tiempo y de espacio. Ahora bien, cuando el mundo de los fenómenos se manifiesta a partir de la naturaleza primordial, perdemos de vista la unidad primera de la conciencia y del mundo, e introducimos una falsa distinción. Se instaura entonces la fractura entre el yo y el no yo, y aparece el mundo de la ignorancia, o *samsara* . El nacimiento del *samsara* no se produjo en un momento determinado del tiempo. El *samsara* es, en cada instante y en cada uno de nuestros pensamientos, el reflejo de la reificación del mundo operado por la ignorancia.

La concepción budista difiere, pues, radicalmente del dualismo cartesiano, que postula, por una parte, la existencia de una realidad material, sólida y realmente existente y, por otra parte, una conciencia totalmente inmaterial que no puede mantener vínculo verdadero con la materia. El análisis budista de los fenómenos reconoce la ausencia de realidad intrínseca de *todos los fenómenos* . Sean animados o inanimados, se hallan igualmente carentes de existencia autónoma y última. De modo que no existe más que una simple distinción de orden convencional entre la materia y la conciencia.

Dado que el budismo refuta la realidad última de los fenómenos, refuta igualmente la idea de que la conciencia es una entidad

independiente, dotada de existencia inherente. Este nivel fundamental de la conciencia y el mundo de los fenómenos aparentes están ligados por la interdependencia, constituyendo ambos el mundo que experimentamos. El dualismo está ausente del concepto de interdependencia; postula una separación neta entre el espíritu y la materia. El budismo afirma que la vacuidad es la forma y que la forma es la vacuidad; por tanto, la dicotomía entre mundo «material» e «inmaterial» no tiene sentido.

Dicho de otro modo, el budismo afirma que la distinción entre el mundo interior del pensamiento y la realidad física exterior no es más que una simple ilusión. No hay más que una realidad o, más exactamente, ¡no hay más que una única *ausencia de realidad intrínseca* ! El budismo no adopta, por tanto, un punto de vista puramente idealista, como tampoco pretende que el mundo exterior sea una construcción de la conciencia. Insiste sobre el hecho de que en ausencia de conciencia es imposible afirmar que el mundo exista, porque tal afirmación implica la presencia de una conciencia.

Esta concepción de la conciencia y del mundo fenoménico puede parecer desconcertante, pero se asemeja a la respuesta que dan algunos astrofísicos cuando se les pregunta qué había *antes* del Big Bang. Responden que esta pregunta no tiene sentido, porque el tiempo y el espacio han comenzado *con* el Big Bang. Del mismo modo, todo lo que se puede decir sobre el mundo, el cerebro y la conciencia misma es indisociable de la conciencia. Todo presupone la conciencia, incluso una pregunta como: «¿Podría existir por sí mismo un mundo totalmente privado de vida y de seres sensibles?», así como todas las respuestas que se pudieran formular. Sería muy absurdo negar la existencia de mundos inanimados, ya que la mayor parte de los planetas son planetas muertos. Sin embargo, sin conciencia, no hay ni pregunta ni respuesta, ni concepto ni «mundo» en cuanto objeto de la experiencia.

Por consiguiente, nunca podemos situarnos «fuera» de la conciencia, ni siquiera cuando intentamos determinar su naturaleza y su origen. Este argumento se parece al segundo teorema de incompletitud de Gödel, el cual afirma que las teorías matemáticas no pueden

demostrar su propia coherencia, enunciado que se puede comprender también de una manera más general diciendo que estamos siempre limitados, en nuestro conocimiento de cualquier sistema, a partir del momento en que nosotros mismos formamos parte de ese sistema.

Wolf: Permíteme hacer algunos comentarios a ese razonamiento epistemológico circular, apelando a un experimento mental. Imaginemos que el *Homo sapiens* no hubiera evolucionado nunca –un escenario que no es inverosímil teniendo en cuenta lo que sabemos sobre el imprevisible curso de la evolución–. No habría cultura, ni lenguaje, ni ninguna estructura conceptual indispensable para la observación de los fenómenos. Habría, no obstante, una multitud de organismos vivos que muy probablemente incluiría a primates no humanos, excepto si adoptamos un punto de vista radical que afirme que no hay universo ni planeta Tierra ni seres humanos para observar y describir todos esos fenómenos. Esos organismos vivos experimentarían sensaciones, tendrían experiencias de las que se acordarían y, cada día, serían conscientes las tres cuartas partes del tiempo. La diferencia radical sería que ninguno de esos organismos tendría conciencia de pertenecer a una dimensión inmaterial del mundo caracterizado por elaboraciones mentales, porque tal dimensión simplemente no existiría para ellos. Incluso en nuestro mundo cultural, tal como ha sido creado por los hombres, los animales no participan más que «marginalmente» en esta dimensión de las elaboraciones mentales, porque carecen de las facultades cognitivas que les permitan tener experiencia de ello. He utilizado el término «marginalmente» porque los animales domesticados, como los perros, son capaces en cierta medida de participar en diversos aspectos de las realidades sociales elaboradas por los hombres. Por ejemplo, pueden comprender el sentido de los gestos que les indican el lugar al que deben dirigir su atención, una función que se denomina atención colectiva.[*]

Volvamos al fenómeno que llamamos conciencia y que representa no solo la capacidad de experimentar cosas y de tener sensaciones o sentimientos, sino también y sobre todo de ser consciente de ello. Necesitamos establecer la distinción entre la conciencia en cuanto tal

y el estado que nos permite ser conscientes de algo. Este estado puede ser muy variable, porque los estados cerebrales son extremadamente diversos. Además, como hemos visto ya a propósito del libre albedrío, muchos procesos cerebrales escapan a la conciencia, pero, sin embargo, desembocan en una acción sin que seamos conscientes de las causas que la han desencadenado. Muchos procesos inconscientes se producen mientras el sujeto permanece consciente.

Generalmente se estima que podemos ser conscientes de una cosa si se le presta atención, si fijamos el punto de concentración en un contenido particular. Estos contenidos son, o bien señales sensoriales procedentes del mundo exterior o del cuerpo, o bien procesos generados por el propio cerebro, como las emociones, los estados interiores y los sentimientos. El punto de focalización de la atención puede desplazarse intencionalmente, según un tratamiento descendente* (*top-down*), o puede ser desplazado por estímulos exteriores llamativos, obedeciendo en este caso a un tratamiento ascendente (*bottom-up*), como la aparición súbita de un objeto, o un cambio rápido producido en el entorno que atrae automáticamente la atención del sujeto.

De este modo, la atención es uno de los mecanismos indispensables para que un contenido se vuelva consciente, lo que permite pensar que existe un umbral más allá del cual los contenidos llegan a la conciencia. Además, la capacidad del espacio de trabajo de la conciencia es limitada. Finalmente, asimilamos el trabajo consciente a la capacidad de dar cuenta de un suceso. Por consiguiente, si unos sujetos son incapaces de acordarse o de relatar claramente un suceso, suponemos, o bien que la información no ha sido tratada, o bien que no ha sido tratada más que a nivel inconsciente. ¿En qué medida esas intuiciones nos ayudan a definir lo que es la esencia de la conciencia?

Matthieu: ¿La facultad de ser consciente no es la más fundamental? Los contenidos de la conciencia cambian sin cesar. Se puede realizar un número ilimitado de investigaciones sobre los contenidos de la experiencia, sobre la suma posible de las informaciones que la mente es capaz de almacenar, sobre los mecanismos de la percepción sensorial, o sobre la influencia de la memoria en función de lo que

veamos o entendamos. Pero, a fin de cuentas, la cuestión más fascinante sigue siendo la siguiente: «¿Cuál es la naturaleza de esta facultad por excelencia de conocer?».

Wolf: ¿Qué es lo que hace que seamos conscientes de nosotros mismos? Abordemos en primer lugar la cuestión de los diferentes niveles de conciencia. Yo creo que uno de los niveles más elementales es la conciencia fenoménica, es decir, la facultad de ser simplemente conscientes de algo. Existen también aspectos de la conciencia que se asocian más específicamente con nosotros mismos: así, somos conscientes de ser un individuo dotado de autonomía, capaz de realizar actos dictados por una intención, y de ser distintos a otros individuos. Somos igualmente conscientes de nuestro propio yo consciente, lo que representa, sin duda, el nivel más elevado de metaconocimiento. Me parece que esos niveles superiores de conciencia están ausentes del reino animal. Son los resultados de la experiencia y de la captación subjetiva de los fenómenos que la evolución cultural ha permitido y cuya amplitud e importancia no pueden experimentarse más que mediante sistemas cognitivos tan elaborados como el cerebro humano.

Matthieu: Más que como «yo consciente», calificaría este nivel de *conciencia que se ilumina a sí misma* . La expresión *yo consciente* que has empleado puede prestarse fácilmente a confusión y hacer suponer la existencia de un yo autónomo que se encontraría en el centro de nosotros mismos. Ya hemos hablado de eso. En cuanto a los animales, un número no despreciable de especies –grandes simios, elefantes, delfines, urracas– pasaron la prueba de reconocimiento de sí en un espejo, algo que los niños humanos logran entre los dieciocho y los veinticuatro meses.

Wolf: Me gustaría llegar al punto siguiente: la conciencia, o el aspecto de la conciencia que crea tantos problemas importantes en el campo de la epistemología, es una construcción mental resultante del discurso entre los individuos. Se trata de una realidad social, completamente similar a la elaboración del libre albedrío: la

conciencia tiene, pues, un estatuto ontológico particular. Entendemos más claramente esta noción al examinar la conciencia en los animales, por oposición a la conciencia en los humanos.

Mi hipótesis es la siguiente: todo el problema epistemológico procede de que no tenemos suficientemente en cuenta el hecho de que el cerebro, nuestro órgano de la cognición, está encarnado en un cuerpo y que este conjunto, la persona o el *individuo* ,* constituye un eslabón en una red compleja de personas que interactúan entre sí. Además, el modelo de referencia de estos individuos se modela en función de su anclaje en una sociedad constituida por sujetos semejantes que interactúan, siendo cada uno espejo del otro. Debido a estos intercambios, aparecen fenómenos nuevos en el mundo, lo que nunca habría podido producirse si no hubiera habido más que una sola persona, un solo cerebro.

Matthieu: ¿No es esta concepción análoga a lo que Francisco Varela llama la *inscripción corporal de la mente* o *enacción* , es decir, el hecho de que la conciencia es el cerebro inscrito en un cuerpo, él mismo situado en un entorno, y que estos tres elementos son indisociables?

Wolf: Esas realidades sociales son conceptos abstractos que se han creado porque los seres humanos han instaurado un diálogo entre ellos, compartiendo mutuamente sus capacidades de representarse lo que significa ser otra persona, imaginando que el otro experimenta ciertos sentimientos y aspiraciones, y que tienen en común algunas formas de razonamiento y comparten una atención común que puede concentrarse en un objeto particular. Esta reciprocidad del discurso ha permitido que propiedades como la conciencia y el libre albedrío se hayan conceptualizado, propiedades de las que el otro nunca habría tenido conciencia si se hubiera desarrollado él solo en el mundo. Mi hipótesis, pues, es la siguiente: esta interacción social que se halla en el origen de la evolución cultural ha permitido la emergencia de realidades sociales que pueden experimentarse fácilmente como tales. Esas realidades sociales trascienden la forma de realidad que prevalecía antes del comienzo de la evolución cultural. Esas realidades existen «entre» los individuos. En esta dimensión de la realidad, los

objetos culturales son construcciones mentales surgidas de las relaciones entre los individuos: son inmateriales, intangibles, invisibles y no resultan directamente accesibles a nuestros sentidos. Como ejemplo, digamos que esos objetos son los valores y las creencias, la confianza, la justicia, la voluntad, la responsabilidad, así como las diferentes propiedades de la conciencia. El conjunto de esas realidades sociales tiene un estatuto ontológico particular que es al mismo tiempo diferente del mundo material y de la biosfera precultural.*

El fenómeno del que hablamos utilizando el término «conciencia» no existiría si no hubiera podido instituirse un diálogo entre las mentes de los hombres, si la educación y el enraizamiento en un entorno sociocultural rico no hubieran podido instaurarse y si las elaboraciones mentales humanas no hubieran podido desembocar en un consenso mutuo. Estas elaboraciones conceptuales han sido interiorizadas y se han convertido en características implícitas nuestras. Las vivimos como formando parte integrante de nuestra realidad y concebimos términos para nombrarlas y describirlas. Sucede lo mismo con los valores de los que hemos hablado, que son también elaboraciones sociales, y no se encuentran en el cerebro. Lo único que podemos hacer es identificar sistemas que asignan un valor a determinados estados cerebrales y los asocian a las emociones. Y también es el caso de todas las propiedades que se asocian a la conciencia. No encontramos conciencia en el cerebro, pero intentamos identificar las estructuras que son indispensables para que ella se manifieste.

Matthieu: Esos diferentes niveles de conciencia que acabas de describir corresponderían perfectamente con lo que el budismo llama el aspecto «denso» de la conciencia, es decir, el aspecto de la conciencia implicado en el mundo complejo de las informaciones, de las percepciones y de sus interpretaciones; el nivel de conciencia que une múltiples factores entre sí y que experimenta emociones como reacción a los sucesos exteriores o a los recuerdos personales. Ninguno de esos sucesos podría producirse si no estuviéramos en interacción constante con nuestro entorno y con los seres sensibles. El cuerpo ha

encarnado en el universo y ha evolucionado de manera que se pueda tratar lo mejor posible esta corporeidad para que el hombre pueda interpretar eficazmente todos los estímulos y vincularse con coherencia al entorno y a los otros. El proceso de la evolución ha permitido la aparición de este método de integración extraordinariamente eficaz.

A pesar de eso, nos queda comprender el aspecto más fundamental de esta «conciencia pura», lo que el budismo llama el aspecto «sutil» de la conciencia. Recuerda el ejemplo del rayo de luz: revela lo que lo rodea sin ser afectado por ello. Del mismo modo, según los contemplativos budistas, la conciencia pura despierta no resulta ni oscurecida ni modificada por el contenido de los pensamientos. Permanece inalterada, más allá de todas las características.

Desarrollar estados de conciencia sutil o conciencia pura despierta

Wolf: Yo creo que lo que llamas *conciencia pura despierta* debe corresponder a un estado de «solución», un estado en el cual el cerebro carece de conflictos, no busca respuesta a una pregunta, ni intenta resolver un problema. Cuando el cerebro se encuentra en el estado en que se dice de pronto: «¡Eureka!», el estado en el que acaba de encontrar una solución, se activan subsistemas específicos y cumplen tres tareas: inducen los sentimientos de satisfacción asociados a este estado mental que temporalmente carece de conflictos interiores; permiten y facilitan los procesos de aprendizaje porque los sentimientos ante una situación equívoca son mínimos; luego, esos subsistemas ponen fin a ese estado «agradable» a fin de preparar el cerebro para el tratamiento de nuevas informaciones y la búsqueda de nuevas soluciones.

Pero tengo una pregunta que hacerte. ¿Es posible crear un estado altamente receptivo, un estado atento y perfectamente claro y, a continuación, apelar a todos los recursos emocionales para mantenerlo sin seleccionar contenidos particulares que tratar? En ese caso, la

tarea más difícil consistiría en preparar un espacio de trabajo necesario para que se pueda efectuar el tratamiento consciente sin que se llene de contenidos concretos. En tiempo normal –y ese es un rasgo característico del espacio de trabajo de la conciencia–, pueden estar presentes simultáneamente diferentes contenidos, unidos por un contenido semántico común. Es la razón por la que hablamos de la unidad de la conciencia. Es interesante darse cuenta de que estas funciones de vinculación parecen implicar oscilaciones de alta frecuencia y una sincronización de la actividad oscilatoria que se produce a gran escala en el cerebro. Pero, para preparar y mantener un estado claro que no se vea invadido por contenidos, ¿no tiene que realizar una doble tarea? Es decir, preparar el espacio de trabajo, lo que implica invertir recursos atencionales, y, al mismo tiempo, apelar a esos recursos atencionales para que protejan ese espacio de trabajo de la intrusión de pensamientos erráticos, más que seleccionar contenidos.

Matthieu: Cuando se está familiarizado con ese proceso, se vuelve natural y ya no se necesitan esfuerzos. No se trata de impedir que surja algo, sino que cuando eso se produce, se deja que surja y que se desvanezca, de manera que no haya olas emocionales.

Wolf: No prestas una atención particular a los contenidos que van y vienen, simplemente dejas que se produzcan…

Matthieu: No se intenta bloquearlos, pero tampoco se estimulan.

Wolf: ¿Pero cómo puedes impedir este parloteo interior si no lo reprimes vigorosamente?

Matthieu : El parloteo interior está provocado por la proliferación de pensamientos simples. Sin reprimirlos, puedes sencillamente dejar que desaparezcan a medida que se manifiestan. No sirve de nada intentar detener las percepciones del mundo exterior, como escuchar los pájaros que cantan ahí fuera. Simplemente dejas que los pensamientos aparezcan y desaparezcan por sí mismos. Las enseñanzas budistas ponen el ejemplo de un dibujo que se traza con el dedo en la

superficie de un lago. Si dibujas la letra A, desaparece a medida que la escribes. Es totalmente diferente a grabarla en una piedra. Ponemos también el ejemplo de un pájaro que recorre el cielo sin dejar huellas. Es inútil intentar bloquear los pensamientos que están ya ahí. Por el contrario, es cierto que podemos impedir que invadan nuestra mente.

Wolf: ¿Se puede decir que utilizáis todos vuestros recursos atencionales focalizándolos en la preparación de ese espacio de trabajo interior, prestando atención al hecho de que intrusiones exteriores o interiores –señales sensoriales, pensamientos o emociones– pasen o penetren en ese espacio sin que se queden en él?

Matthieu: Sí, pero ese proceso puede, al fin y al cabo, hacerse sin esfuerzos. Además, si no te apegas a los pensamientos, no tomarán el control de ese espacio de trabajo.

Wolf: Ni se quedarán en ese sistema, ni lo dominarán. Tú mantienes ese espacio de trabajo lo más claro y libre posible, sin prestar demasiada atención a esas intrusiones, dejándolas ir y venir.

Matthieu: A decir verdad, no es realmente un espacio de «trabajo», sino de libertad y de reposo.

Wolf: Así pues, liberas ese espacio de contenidos que penetren en él al azar y lo llenas de contenidos seleccionados intencionalmente, por ejemplo, la empatía o la compasión, contenidos a los que concedes un espacio privilegiado. ¿Es eso lo que hacéis cuando meditáis?

Matthieu: Es la esencia misma de la meditación. Meditar significa familiarizarse con algo y desarrollar una habilidad de manera metódica y no confusa. No se trata de un aprendizaje semipasivo sino, al contrario, plenamente comprometido y llevado con coherencia.

Wolf: En otros términos, preparáis un espacio interior en el nivel de una metaconciencia que permite generar estados unificados. Luego, seleccionando voluntariamente ciertos contenidos, producís un estado interior homogéneo, no contaminado, y exento de todas las interacciones susceptibles de entrar en conflicto con los contenidos

antes seleccionados. A continuación, la repetición de este proceso permite consolidar la representación de los estados de conciencia que habéis elegido. Esto me recuerda las etapas del proceso de aprendizaje típico: sed vigilantes, estad dispuestos a tratar la información, preparad correctamente las etapas del tratamiento de las informaciones estando en calma y en equilibrio, concentraos en el contenido particular que queréis aprender y repetidlo. Cuando el contenido está bien almacenado y es fácilmente accesible, el aprendiz se ha convertido en especialista.

Matthieu: En realidad, no se produce nada: dejando de fabricar pensamientos, se permite que la conciencia pura aparezca tal como es. Cuando se deja, por ejemplo, de remover el fondo de un estanque con un bastón, las partículas de barro en suspensión terminan por sedimentarse y el agua vuelve a encontrar su transparencia primera.

La esencia del desarrollo de la mente es la familiarización y el entrenamiento regular y sostenido. Si no acabamos sumergidos por los recuerdos pasados, ni invadidos por las perspectivas de futuro, nos es posible permanecer en un estado de presencia clara despierta, en la clara receptividad del momento presente. Este estado nos permite cultivar cualidades humanas fundamentales, como el amor altruista y la compasión, pero también reflexionar lúcidamente sobre el pasado y el futuro cuando esto se muestra necesario. Es evidente que esto no significa que vayamos a quedar «atrapados» en el instante presente y provocar un desequilibrio psicológico, como algunos temen.

Wolf: Las experiencias recientes muestran que el estado consciente se caracteriza por una coordinación a gran escala de la actividad neuronal distribuida por numerosas áreas corticales. Con toda probabilidad, esta coordinación se realiza movilizando grandes asambleas de neuronas en una actividad coherente. Uno de los efectos de esos estados coherentes es que las señales pueden intercambiarse con una eficacia y una rapidez notables entre diferentes áreas cerebrales ampliamente distribuidas. Estos intercambios constituirían el fundamento indispensable para vincular en conceptos unificados los diversos resultados de procesos efectuados por esas áreas. El que la

atención revista tal importancia en este proceso es compatible con la noción según la cual solo los contenidos que constituyen el punto de focalización de la atención penetren en la conciencia, y que la atención produzca estados de coherencia amplificada. Si se seleccionan señales visuales para tratarlas con mayor precisión, los centros visuales entran en una actividad oscilatoria coherente. Esta actividad permite que las señales visuales sean más sincrónicas y, por consiguiente, más pertinentes, lo que parece facilitar a cambio su acceso a la conciencia. Un estado consciente es, pues, un estado dinámico en el que amplias redes de tratamiento de las diferentes áreas cerebrales forman parte de una actividad coherente.

Esta coherencia neuronal podría, a su vez, proporcionar el cuadro temporal indispensable para unificar la representación de los resultados de los procesos distribuidos entre diversas áreas cerebrales. Preparar este espacio de trabajo de la conciencia equivaldría a estimular amplias asambleas de neuronas a entrar en coherencia. Al comienzo de un ejercicio de meditación contemplativa, preparáis el espacio de trabajo, evitando intencionadamente llenarlo de contenidos y, sin embargo, algunos de ellos van a penetrar ahí y a desaparecer. Esos contenidos están vagamente asociados, al modo de las imágenes de un sueño, sin que puedan estabilizarse en ese espacio de trabajo. Parece que en ese momento del proceso sea posible elegir deliberadamente contenidos específicos, llevarlos a este espacio de trabajo vacío en el que pueden evolucionar sin encontrar muchas interferencias, y por tanto mantenerse ahí. Si se tratase de un estado de actividad altamente coherente, se podría imaginar que pueda estabilizarse por sí mismo gracias al proceso de aprendizaje. Algunos estudios sobre la plasticidad neuronal muestran con claridad que una actividad coherente, o sincrónica, si se mantiene un tiempo suficiente, desemboca en cambios en las conexiones sinápticas que van a contribuir a estabilizar ese estado de coherencia y facilitar posteriormente su reproducción.

Matthieu: Nosotros recurrimos a una imagen análoga, diciendo: «Permitid que la compasión llene la totalidad del espacio de vuestro paisaje mental».

Wolf: ¡Exactamente! Un solo contenido ocupa todo el espacio de inscripción de la información y se mantiene en él de manera dinámica hasta que el aprendizaje termina por grabarlo en la memoria. En ese momento, se convierte en un rasgo del comportamiento, una facultad dominada, automática.

Matthieu: Nosotros preferimos cualificar esta facultad de aptitud natural, o no obstruida, porque familiarizarse con la conciencia pura despierta permite liberarse de los pensamientos automáticos y de las tendencias habituales.

De este modo, la compasión se convierte en una «segunda naturaleza». Uno encarna la compasión. Esta expresión hace referencia a una auténtica transformación realizada a largo plazo, y no a una experiencia puntual, un destello de compasión fugaz. Es el corazón de la vía espiritual.

Wolf: Este ejemplo ilustra una de las funciones cruciales de la interacción entre los mecanismos atencionales y la conciencia. Ser consciente permite seleccionar de entre los numerosos contenidos posibles aquellos que se asociarán para formar conjuntos coherentes, para constituir las construcciones mentales unificadas que caracterizan la experiencia consciente. Como tú sugieres, no solo es posible someter a este proceso de consolidación intencional experiencias inducidas por sistemas sensoriales, sino también estados interiores que uno mismo ha producido, como ciertas disposiciones emocionales, que, al final de una práctica sostenida, se convierten en comportamientos naturales que calificamos de disposiciones cognitivas.

Matthieu: Yo prefiero decir que tal competencia puede alcanzar un punto de perfección que no necesita ya esfuerzo alguno. Cuando se domina perfectamente el esquí, se desciende una pendiente con una facilidad perfecta, sin estar tenso ni obsesionado por el miedo a caerse.

Wolf: Como acabas de decir, el punto principal es que esta capacidad ya no necesita esfuerzo. Y es también lo que caracteriza a los procesos

automáticos. No exigen ya una movilización de la atención, ni un recuerdo consciente de las instrucciones y de las estrategias.

Matthieu: Hay que ser prudente cuando se habla de proceso mental «automático», término que significa a menudo que se perpetúan esquemas habituales y percepciones erróneas. Digamos, más bien, que estas capacidades no exigen ya un esfuerzo de atención forzado. La atención no requiere ya un control voluntario y ya no está distraída.

Sobre los diferentes estados de conciencia

Wolf: Me gustaría que volviéramos brevemente sobre el problema de los diferentes niveles de conciencia y, más particularmente, sobre los estados de conciencia vacíos, es decir, carentes de contenidos.

Matthieu: Precisemos bien que «vacíos» significa que esos estados de conciencia carecen de contenidos, de pensamientos discursivos. Pero no están vacíos, en la medida en que existe una perfecta claridad. Se trata de un estado de conciencia extremadamente sutil en el que la conciencia es consciente de su propia claridad. Una luz puede brillar en un vasto espacio, sin por ello iluminar nada en particular.

Wolf: Tú eres consciente del hecho de que existe un sustrato que te permite ser consciente de un contenido, incluso si no hay presente ningún contenido.

Matthieu: Es lo que nosotros llamamos la *conciencia no dual* , porque ya no hay distinción entre el sujeto y el objeto.

Wolf: De acuerdo. Yo calificaría este nivel de *metaconciencia* . La conciencia de ser consciente, de estar presente. Si aparece un contenido, se es consciente de él, pero como observador de su propia conciencia.

Matthieu: Se trata de una conciencia pura despierta. No hay fractura entre sujeto que conoce una cosa y el objeto que es aprendido.

Wolf: Para que una experiencia así sea posible, el «observador» debería fundirse con el nivel de conciencia en el cual el contenido está representado. Se trata quizás de una segunda etapa.

Matthieu: Es lo que se llama *permanecer en la conciencia despierta no dual* ; es la experiencia más fundamental. ¿Cuál es, pues, la naturaleza de esta conciencia pura despierta primordial? Ese es el verdadero problema.

Wolf: ¡Ah sí, por supuesto! ¿Cuáles podrían haber sido los procesos evolutivos, la presión de la selección, que produjeron cerebros capaces de generar un espacio disponible para la representación consciente y unificada de contenidos, y que además sean capaces de ser conscientes de disponer de este espacio de representación? En este contexto, quizás no sea inútil recapitular lo que sabemos sobre la evolución del cerebro. El cerebro de los vertebrados inferiores está provisto de un circuito relativamente corto que une las áreas corticales que tratan las señales emitidas por los órganos sensoriales con las áreas ejecutivas que programan las reacciones. Estos arcos sensomotores relativamente cortos son, sin duda, mucho más elaborados que los arcos reflejos simples, porque las señales constituyen el objeto de un tratamiento complejo y la transmisión de esas señales depende de la experiencia pasada y de las informaciones de otros sistemas.

El añadido de nuevas áreas corticales es lo que caracteriza a los cerebros más evolucionados. No obstante, es sorprendente constatar que la organización propia de los cerebros más evolucionados es asombrosamente similar a la de las áreas corticales que se encuentran en los cerebros menos evolucionados. La principal diferencia reside en la manera en que estas nuevas áreas están inscritas en las redes que ya estaban constituidas. Las áreas que se han añadido en las etapas posteriores de la evolución no comunican con el sistema nervioso periférico; de hecho, no reciben informaciones directas de los órganos sensoriales, y no tienen conexiones directas con los órganos ejecutores, es decir, los músculos. Estas áreas nuevas están sobre todo conectadas con las áreas corticales antiguas, las que han evolucionado anteriormente.

Este principio sigue siendo el mismo a lo largo de todo el proceso evolutivo. Áreas corticales cada vez más numerosas se añaden y comunican entre sí. Nosotros creemos que las diferentes áreas corticales cumplen tareas análogas porque su circuito interno es muy parecido. En el cerebro, las diversas funciones realizadas por las áreas cerebrales están determinadas por la arquitectura. Así pues, arquitecturas análogas subyacen verosímilmente a las funciones que son, ellas también, similares. Estas consideraciones puramente anatómicas permiten pensar que las áreas más recientes, desde el punto de vista de la evolución, tratan los resultados de las áreas más antiguas, de la misma manera que esas áreas antiguas tratan las señales surgidas del mundo exterior. Esta repetición de los procesos cognitivos, que volvemos a encontrar en los diferentes niveles jerárquicos, sería, pues, susceptible de producir representaciones de representaciones, es decir, metarrepresentaciones. Una información que ha sido ya tratada se convierte en objeto de otro tratamiento cortical, es decir, de una operación cognitiva secundaria. La repetición de estas operaciones puede incluso llegar a ser circular, porque la mayoría de esas áreas corticales están interconectadas. En principio, ese proceso permite generar metarrepresentaciones de un nivel cada vez más complejo. En otros términos, los cerebros altamente evolucionados pueden aplicar sus funciones cognitivas no solo al mundo exterior, sino también a los procesos que se producen en el cerebro mismo. Los procesos cerebrales se convierten en objeto de las propias operaciones cognitivas del cerebro. Esto podría constituir el fundamento de la conciencia fenoménica, la conciencia que percibe las cosas, que trata los objetos de la percepción y, en el caso de los seres humanos, que es capaz de hablar de ellos. Es probable que los animales den muestras de algunas de esas capacidades, porque la organización de su cerebro es muy parecida a la nuestra.

Es sorprendente constatar que esta conciencia de los procesos interiores no nos facilita ninguna indicación sobre los modos de funcionamiento que subyacen a esas funciones cognitivas. No tenemos ni idea de los procesos neuronales que inducen la cognición, es decir, el conjunto de los procesos mentales. No somos conscientes más que

de los resultados; del mismo modo que somos conscientes de una acción sin poder decir cuáles han sido los procesos neuronales que, en los centros motores de nuestros cerebros, han activado esta acción.

En el campo de la investigación de la conciencia, sigue abierta otra cuestión fascinante: ¿el hecho de haber desarrollado un sustrato para el tratamiento consciente tiene algún valor en términos de supervivencia? ¿Qué pasaría si el cerebro humano funcionase sin ser consciente de sus funciones cognitivas? ¿Supondría esto una diferencia? El filósofo David Chalmers dice que «no». Él afirma que la conciencia no es más que un epifenómeno y que podríamos muy bien prescindir de ella, porque los procesos que subyacen a las funciones cerebrales seguirían siendo los mismos, y estos procesos nos permitirían realizar las tareas de nuestra vida cotidiana, sin que, por tanto, sea útil que seamos conscientes de ellos. Por mi parte, yo dudo de que sea así. Yo creo que ser consciente de sus propias funciones cognitivas y ser capaz de comunicarlas mediante el sistema simbólico que es el lenguaje contribuye a la comprensión de los otros, a la organización de sistemas sociales y, al fin y al cabo, al desarrollo de culturas diferentes. Estas capacidades cognitivas aumentan las competencias, en la medida en que permiten a los individuos cooperar, afinar sus concepciones del mundo comparando sus experiencias, desarrollar y diversificar sus estrategias de confrontación.

Matthieu: La idea, según la cual podríamos prescindir del aspecto más esencial de la conciencia, me parece muy extraña. Según el budismo, la facultad que posee la mente de actuar sobre sí misma, de transformarse, de reconocer su naturaleza fundamental, y de liberarse de los estados mentales conflictivos, es crucial: constituye el corazón mismo de la vía espiritual. Es difícil concebir que se pueda llegar a una tal libertad –que equivale a dominar la mente, ya que la libertad consiste en controlarla, en lugar de ser el esclavo impotente de todos los pensamientos y emociones– si la conciencia no fuese más que un epifenómeno insignificante. Incluso sin hablar de la vida espiritual, teniendo en cuenta el lugar que ocupa la experiencia consciente en nuestra existencia, minimizar o negar su importancia parece, al

menos, incongruente. De todos modos, la conciencia es un hecho y, sin ella, nuestro mundo subjetivo desaparecería íntegramente.

Wolf: Sí, pero no es fácil refutar la argumentación de Chalmers. Si esta facultad de ser autoconsciente es la consecuencia de procesos neuronales que establecen una síntesis en el estado actual del cerebro, entonces ser consciente de algo es la consecuencia y no la causa de los procesos neuronales. Los procesos neuronales realizan sus funciones sin que seamos conscientes de ello. La conciencia en sí misma no sería capaz de ejercer una influencia sobre esos procesos, sino solamente de reflejarlos. Supongo que en realidad tú postulas que la conciencia influye en los procesos neuronales.

Matthieu: Sí, con el objetivo de transformarse a sí misma. ¿No habla Roger Penrose de la «emperatriz de la mente»? De hecho, si la conciencia no fuese más que un epifenómeno, la mente sería una esclava inoperante. La conciencia no sería más que una pequeña luz roja que se encendería al final de cada proceso neuronal para decir: «Ya está, estoy "conectada"». ¿De qué serviría esto?

Recuerda, por favor, como David Chalmers ha señalado, que todas las funciones biológicas, incluida la elaboración del lenguaje que permite la comunicación entre dos organismos, así como la metarrepresentación, pueden elaborarse sin que sea necesario hacer intervenir la experiencia subjetiva. Esto muestra que la experiencia consciente no es un momento particular de las funciones biológicas objetivas, sino algo de lo que somos conscientes antes incluso de que exista ningún estudio sobre esas funciones. Eso es justo lo que hace extremadamente difícil el establecimiento de una relación de causalidad entre los procesos neuronales y la conciencia.

Si la conciencia no tuviera la facultad de transformarse a sí misma, de conocerse y de cambiar sus contenidos, todo intento de transformación sería totalmente vano. El budismo aborda el problema por el otro extremo: la pura conciencia despierta. Luego, examina cómo los pensamientos, las emociones, la felicidad y el sufrimiento se manifiestan a partir de esta conciencia pura. Intenta comprender los procesos de la sabiduría y del error fundamental asociados al

reconocimiento o al no reconocimiento de la conciencia despierta.

Esta comprensión permite reconocer constantemente que todos los sucesos surgen en el espacio de esta conciencia por el simple juego de innumerables causas y condiciones que, sin embargo, ellas mismas no forman parte de ella. La pura conciencia despierta es incondicionada, a imagen del espacio que no se altera cuando se acumulan nubes, ni cuando están ausentes. Como he dicho, la conciencia pura despierta es un hecho primordial. Es imposible alcanzar mediante la experiencia un nivel más fundamental que este. En este estado de experiencia pura, no hay la menor huella de relación alguna con el cerebro ni con cualquier otro proceso biológico.

La pura conciencia despierta es lo que permite a todas las elaboraciones mentales y pensamientos discursivos manifestarse, sin que ella misma sea una elaboración mental. Nos permite también reconocer que el hecho mismo de que no sea una construcción mental nos ofrece también la posibilidad de cambiar el contenido de nuestra mente, porque nuestros contenidos mentales no se hallan intrínsecamente inscritos en esta conciencia pura. Por consiguiente, el entrenamiento de la mente y la atención nos permiten eliminar el odio, la codicia y las demás emociones aflictivas.

Wolf: ¿Cómo es posible concebir que un fenómeno que es el resultado de procesos neuronales, del que tenemos experiencia consciente, actúe sobre esos mismos procesos con el objetivo de modificarlos, según un proceso de causalidad descendente? Por mi parte, diría que es la actividad neuronal asociada a la experiencia consciente, así como las huellas mnémicas posteriores, las que influyen en nuevos procesos neuronales. Tengo la sensación de que presupones que la propia conciencia despierta influye en los futuros procesos neuronales ¿Es así?

Matthieu: Sí. ¿Puede la cualidad fundamental de la pura conciencia despierta afectar a los procesos mentales a través de una causalidad descendente? ¿Podemos apelar a ella para cambiar nuestro paisaje mental? Si consideramos la conciencia pura despierta como un hecho primordial –y no hay nada que esté contra esta concepción–, no hay

razón alguna para excluir que las elaboraciones mentales que se manifiestan desde el espacio de esta conciencia pura puedan actuar por medio de la neuroplasticidad. Así, la causalidad interdependiente, mutua, permite una causalidad descendente, ascendente u horizontal.[74]

Wolf: Yo me inclino a pensar que ser consciente, o estar presente en el mundo, es un estado muy particular del cerebro que le permite embarcarse en modos de tratamiento de la información muy diferentes de aquellos que no conducen a estados conscientes. Los procesos conscientes permiten un alto nivel de integración de las informaciones. En el espacio de trabajo de la conciencia, las señales procedentes de diferentes órganos sensoriales pueden compararse entre sí y asociarse. Esa es una condición necesaria para la elaboración de las representaciones simbólicas abstractas. Es también la razón plausible que explica la estrecha relación entre el tratamiento consciente y la capacidad de narrar mediante el lenguaje los datos que se han tratado conscientemente.

Matthieu: Pero todo lo que describes se refiere a funciones complejas, hablas de representaciones simbólicas y de otros tipos que no explican de ningún modo la experiencia de la conciencia pura despierta, que es el estado de conciencia más vivo, más receptivo y más claro que existe. Además, carece de todas las formas de complejidad.

***

Matthieu: Es una mañana realmente magnífica con esas majestuosas cumbres del Himalaya que acaban de salir de las nubes.

Wolf: Sí, me gustaría mucho que pudiéramos permanecer simplemente en este estado de conciencia fenoménica más que tener que preguntarnos a qué funciones podría corresponder…

Ayer defendí la hipótesis según la cual la conciencia es una propiedad emergente de los procesos cognitivos del cerebro, conciencia que parecería depender de la producción de

metarrepresentaciones, que nacen de la repetición de operaciones cognitivas sobre los resultados de la primera etapa de los procesos cognitivos que transmiten las percepciones primarias. Esta facultad de repetir operaciones cognitivas puede permitir al cerebro llegar a ser consciente de los resultados de sus propios procesos cognitivos, mientras permanece, por otra parte, totalmente inconsciente de los mecanismos que han permitido la realización de sus operaciones cognitivas. No tenemos ningún recuerdo de sus mecanismos, pero parece que seamos capaces de volver a tratar los resultados de la primera etapa de las operaciones cognitivas hasta que nos damos cuenta de que somos un sistema cognitivo capaz de experimentar percepciones, sentimientos y estados mentales. En realidad, yo dudo de que esta metaconciencia pueda desarrollarse sin que el individuo esté anclado en un entorno sociocultural rico. Yo creo más bien que esta metaconciencia es una realización de orden cultural, y que la capacidad de ser consciente de su propia conciencia es el resultado del modelo epigenético de las arquitecturas cognitivas del cerebro, las cuales son resultado de procesos de desarrollo que están modelados por la experiencia. Las arquitecturas neuronales que subyacen a las funciones sensoriales de base están modeladas por la experiencia y por la interacción con el mundo exterior. Podría suponerse que sucede lo mismo con las redes neuronales que subyacen a las funciones cognitivas superiores indispensables para el desarrollo de la metaconciencia. La única diferencia consistiría en que en ese caso el «entorno» que modelaría la experiencia sería el mundo cultural, con sus realidades sociales, sus tradiciones, sus conceptos y sus creencias.

Ahora bien, incluso si el desarrollo de las funciones cognitivas superiores está modelado por las interacciones con el entorno cultural y los fenómenos mentales que emergen de esas facultades cognitivas, no por ello dejan de ser consecuencia de los procesos neuronales que se desarrollan en el cerebro. Esto es al menos lo que las pruebas de la neurobiología nos permiten pensar. De momento, no tenemos razón alguna para afirmar que haya ningún estado mental inmaterial, es decir, estados que no dependerían de sustratos neuronales, o de fuerzas que actuarían sobre procesos neuronales físicos. Si fuese este

el caso, esta concepción sería incompatible con las leyes de la naturaleza que conocemos; lo que explica la resistencia de los neurobiólogos a la idea de que exista una causalidad descendente, es decir, la posibilidad de que una conciencia inmaterial pueda influir en los procesos neuronales. Pero, como he intentado demostrar, existen mecanismos muy eficaces que hacen que las realidades sociales inmateriales, es decir, las concepciones y las creencias compartidas colectivamente, puedan influir en las funciones cerebrales. Como he sugerido ya, la evolución de los cerebros capaces de realizar operaciones cognitivas que calificamos de «conscientes» ha permitido que se instauren modalidades de interacciones sociales que desempeñan un papel de catalizador en la evolución cultural, lo que ha tenido como resultado provocar una diferenciación, una sofisticación creciente de los conocimientos humanos. Por tanto, se podría decir que se trata de una causalidad descendente, en la medida en que las elaboraciones inmateriales de las culturas, es decir las realidades sociales, influyen en las funciones cerebrales. En ese caso, los mecanismos están bien definidos y no entran en conflicto con las leyes de la naturaleza. Los sistemas de creencias, las normas y las concepciones que comparte una sociedad influyen en la comprensión que sus miembros tienen de sí mismos, así como en sus acciones. Este conjunto de conceptos actúa directamente sobre los cerebros de los miembros de la sociedad a través del intercambio de los códigos sociales. Además, la educación y el modelaje epigenético inscriben estas creencias en los cerebros de la generación siguiente; proceso que genera efectos a largo plazo sobre las funciones cerebrales.

Matthieu: La causalidad descendente supone una dificultad solo si uno se sitúa en un punto de vista dualista formulando el problema de la materia como dotada de una existencia sólida –noción que es puesta en cuestión por el budismo y la física cuántica– y de una conciencia calificada de «inmaterial» que sería una especie de fenómeno extraño, indefinible y sin estatuto específico. Según el budismo, la materia y la conciencia pertenecen al mundo de la forma. No existen más que en la medida en que tienen capacidad para manifestarse, estando vacías de toda realidad intrínseca y tangible. No se puede reducir la conciencia

a la materia bruta, porque la conciencia es una condición previa a la facultad de concebir la materia y de describirla bajo todos sus aspectos.

Michel Bitbol me explicó que el problema que plantea el punto de vista de Chalmers es que se puede proponer una explicación objetivista y neurobiológica para *todos* los procesos cognitivos, la percepción, la acción, sin hacer referencia nunca al hecho de que estos están asociados a la conciencia y, por tanto, considerados como experiencias vividas. Pero, dado que la conciencia se asocia a estas cogniciones, es imposible afirmar que no sea más que un estado particular del cerebro. Lo que está asociado al cerebro y lo que las ciencias pueden observar son las funciones cognitivas que la conciencia realiza, como la memorización, la conceptualización y la expresión verbal de las experiencias personales del sujeto.

Wolf: El estado consciente es claramente un estado particular del cerebro que difiere de los estados que inducen la cognición, la percepción y la acción, procesos que no necesariamente tienen que estar asociados a la experiencia consciente. La cuestión esencial es la siguiente: ¿actúan los estados conscientes, por el hecho mismo de su especificidad, sobre los procesos neuronales de una manera diferente a la de los procesos inconscientes que influyen en los futuros estados neuronales?

Matthieu: En realidad, quieres decir: ¿habría una causalidad descendente?

Wolf: Yo intento ofrecer una explicación de la causalidad descendente, que permitiría ampliar el problema incluyendo el campo de las realidades sociales. Según la perspectiva puramente neurobiológica, la cuestión es saber si los procesos cerebrales conscientes ofrecen otras posibilidades de tratar informaciones, posibilidades que no tendrían los procesos no conscientes. Sabemos que los contenidos que han sido tratados de manera inconsciente afectan a los futuros procesos cerebrales. Si se ejecuta una tarea para la cual se está bien entrenado, por ejemplo esquiar o jugar al tenis,

inevitablemente se cometen pequeños errores que se corrigen, sin ser conscientes de haber cometido este error y haberlo corregido. Sin embargo, la corrección del error cambiará ligeramente la programación de la motricidad; resultará de él una huella inscrita en la memoria procedimental, de manera que en el futuro, si se reproduce la misma situación, la tarea se ejecutará mejor. Yo creo que esta misma explicación podría justificar la posibilidad de que un estado consciente influye en los futuros procesos cerebrales. Pero tal estado consciente comportaría necesariamente un carácter particular, en términos de calidad o de naturaleza, de la información codificada que actúa sobre los estados cerebrales ulteriores. Deberíamos intentar determinar la naturaleza de esas funciones específicas y comprender su papel desde el punto de vista de la adaptación. Mi hipótesis es que el tratamiento consciente implica un nivel más alto de integración de las diferentes fuentes de información que el tratamiento no consciente.

Matthieu: Has expuesto muchas e interesantes descripciones de los procesos que pueden explicar, en cierta medida, que la mente es consciente de sí misma. ¿Estas descripciones responden al argumento avanzado por el Dalái Lama, por Husserl, o por los fenomenólogos, como nuestro amigo Michel Bitbol, que afirman que la conciencia precede a todo lo que pueda decirse respecto a ella y que precede igualmente a toda posibilidad de percepción e interpretación del mundo fenoménico? No podemos salir del campo de la conciencia para examinarla, como si no fuese más que un aspecto entre otros de nuestro mundo. E incluso si uno de esos proyectos grandiosos lograse elaborar el mapa de nuestro cerebro, describir cada neurona y cada conexión neuronal no nos diría gran cosa de la experiencia pura.

La gran mayoría de los neurocientíficos tienen la convicción íntima de que un día sabremos bastante sobre el cerebro y que la neurobiología permitirá comprender todos los aspectos de la conciencia. Pero esta convicción no descansa más que sobre la esperanza de resolver lo que Chalmers y sus colegas llaman el «problema fácil», que consiste en explicar mediante procesos neurofísicos las funciones atribuidas a la conciencia. No abordan el «problema difícil», que permitiría dar cuenta de la experiencia vivida

del amor o del odio. En una palabra, explican las modalidades de la conciencia pero no la conciencia misma. Otros filósofos occidentales llegan a esta misma conclusión. Así, Cohen y Dennet escriben: «Lejos de ser un formidable obstáculo para la ciencia, el "problema difícil" debe su aparente dificultad al hecho de que se sitúa sistemáticamente fuera del dominio de la ciencia, no solamente de la ciencia actual, sino fuera de todas las ciencias futuras, y esto porque es el producto de funciones cognitivas (como el informe verbal, el hecho de apretar un botón, etcétera), que permiten estudiar empíricamente la conciencia».[75] Y es también lo que dice el Dalái Lama: «Corremos el riesgo de objetivar lo que es esencialmente un conjunto de experiencias interiores y de excluir la presencia indispensable del sujeto de la experiencia. No podemos eliminarnos de la ecuación. Ninguna descripción científica de los mecanismos neuronales que explican los procesos de discriminación de los colores permitirá nunca comprender lo que se experimenta cuando se percibe, por ejemplo, el color rojo».

El budismo propone algunos argumentos, que habrá que profundizar, indicando que los qualia de la conciencia no serían reductibles a las simples funciones cerebrales. No se pueden rechazar estas argumentaciones con el pretexto de que procederían del simple dualismo cartesiano.

Wolf: Esas posiciones fenomenológicas radicales me plantean un problema. Por supuesto, cada uno es libre de adoptar la posición que quiera, pero debe tenerse en cuenta que no hay pruebas que lo respalden. Ese punto de vista descansa sobre argumentos que son consecuencia lógica de un dogma indemostrable, a saber, que la conciencia precede a todas las cosas. El objetivo que me propongo es llegar a reducir el «problema difícil» de la conciencia recurriendo a una explicación naturalista que consideraría que los fenómenos mentales existen por el hecho mismo de la coevolución de los agentes cognitivos y de la cultura. Las neurociencias pueden elucidar los mecanismos subyacentes a las funciones cognitivas que permiten a los hombres producir una evolución cultural. Las ciencias humanas analizan la dinámica de los sistemas culturales, así como la

emergencia de conceptos, de normas y de modelos nuevos. Los campos pioneros de las neurociencias, como las neurociencias sociales, empiezan a explorar cómo el anclaje del cerebro humano en contextos socioculturales actúa sobre el desarrollo del cerebro y contribuye a diversificar sus funciones.

Pero me gustaría volver a la cuestión de saber si la facultad de ser consciente de sus acciones pasadas y presentes, de sus sentimientos y experiencias, añade elementos importantes que estarían ausentes en los tratamientos no conscientes. A mi entender, la emergencia de la conciencia tiene una ventaja sobre las otras facultades cognitivas del cerebro, una ventaja que se asocia a la facultad de abstracción, a la codificación simbólica; codificación que se muestra especialmente importante cuando se trata de constituir sociedades complejas. Lo que hace pensar que ha debido producirse una coevolución de los mecanismos que subyacen a la emergencia del comportamiento consciente, por una parte, y a la constitución de las sociedades, por otra parte, de manera que esas dos formas de desarrollo se reforzarían mutuamente.

Generalmente se considera que un estado consciente es un estado de conciencia unificado en el que un cierto número de contenidos se asocian con el fin de constituir una experiencia unitaria.[*] Lo que aparece a la conciencia es coherente. Sería interesante asociar esta coherencia a los estados cerebrales porque, por lo que sabemos, los estados conscientes están asociados a un alto nivel de coherencia y de sincronía. Sigamos profundizando en la hipótesis según la cual los contenidos conscientes que entran en la conciencia se asocian entre sí de manera específica y única, lo que probablemente no es el caso de los contenidos inconscientes.

Matthieu: Al formular así esta hipótesis, cargas con la responsabilidad de definir la conciencia como la función que sintetiza diferentes cogniciones. Sin embargo, esta definición no explica de ningún modo qué es la conciencia pura carente de todo contenido. Después, afirmas que los contenidos conscientes que penetran en la consciencia se asocian los unos a los otros. Por una parte, dices que la conciencia es el resultado de la síntesis de diferentes cogniciones y, por otra parte,

que diferentes contenidos, que equivalen a las condiciones, penetran en la conciencia.

Wolf: Soy muy consciente de que incluso los enfoques experimentales científicos se basan finalmente en presupuestos que no se pueden probar. No obstante, el enfoque científico posee un poder explicativo. Ofrece explicaciones que superan lo que se habría podido deducir por el simple debate o por la contemplación. Este enfoque no debería plantear problemas, mientras seamos conscientes de que nosotros somos los observadores, los que construimos instrumentos de investigación, quienes formulamos las hipótesis, quienes interpretamos y concebimos las reglas. Este enfoque no debería tampoco plantear problemas mientras estemos dispuestos a admitir que nuestras conclusiones no son válidas más que en el límite de unas fronteras bien definidas y en ausencia de pruebas contradictorias. Para realizar nuestras investigaciones utilizamos un conjunto de funciones cognitivas que son el producto de un proceso de evolución que ha sido optimizado para asegurar la supervivencia en un mundo al que se ha adaptado, en vez de evaluar la «realidad objetiva», suponiendo que exista. Debemos, pues, admitir que las facultades cognitivas son limitadas porque son extremadamente específicas y particularizadas. Sin embargo, si la investigación científica nos permite descubrir constantes que se pueden formular como leyes, y si esas leyes permiten a su vez elaborar predicciones verificables en el interior de un sistema descriptivo y si, además, los artefactos concebidos a partir de esas leyes funcionan como habíamos previsto, entonces hemos logrado un cierto avance. Debemos partir humildemente de este avance y ver hasta dónde puede llevarnos este proceso empírico y verificable, sabiendo que hay límites a nuestros conocimientos y que, por lo demás, ignoramos hasta dónde esas fronteras pueden retroceder. Yo considero que más allá de esos límites se despliega el universo de la metafísica y de las creencias. Espero que este desarrollo clarifique mi posición y defina lo que entiendo por prueba.

Después de este necesario paréntesis epistémico, volvamos a la dicotomía entre los tratamientos conscientes e inconscientes de la información. En el tratamiento inconsciente, nuestro cerebro es

atraído por estímulos, sin prestarles una atención consciente, es decir, que puede tratarse de estímulos visuales, auditivos o táctiles; luego, analiza automática y fácilmente su pertinencia, pero la integración de las informaciones sigue siendo débil entre las diferentes modalidades sensoriales. Los estímulos percibidos inconscientemente son tratados de manera más independiente que si hubiesen entrado en el campo de la conciencia. Si hubiesen sido tratados conscientemente, se habrían asociado y habrían constituido una percepción unificada y coherente.

A fin de realizar esta integración, las señales de los diferentes sistemas sensoriales deben estar codificadas en un nivel de abstracción suficiente y estructurarse en un modelo suficientemente homogéneo para ser realmente asociadas. El hecho de que la evolución haya añadido nuevas áreas corticales quizás ha proporcionado el sustrato necesario para la integración de las señales tratadas por sistemas sensoriales distintos. La posibilidad de integrar y de comparar señales surgidas de diferentes sistemas sensoriales ha permitido formular descripciones simbólicas y más abstractas de los objetos y de sus características. Esta integración transmodal, es decir, que asocia informaciones procedentes de sistemas sensoriales diferentes, ha permitido también descubrir que los objetos tenían propiedades invariables, aunque parecen muy diferentes cuando son percibidas por uno u otro de esos sistemas sensoriales. El añadido de esas nuevas áreas corticales ha permitido también el codificado simbólico que es él mismo una condición previa del desarrollo del sistema simbólico del lenguaje y del razonamiento abstracto. Así pues, se puede considerar la conciencia, o más precisamente el estado de tratamiento consciente de las informaciones, como un estado en el que los resultados de las investigaciones de soluciones pueden asociarse para formar un conjunto coherente que establece múltiples relaciones simultáneas entre las diferentes redes neuronales. Es, pues, evidente que ese proceso permite una descripción más abstracta, simbólica, y más exhaustiva de las situaciones. Se trata, pues, de una forma de tratamiento de la información altamente evolucionada cuyo valor adaptativo, en términos evolutivos, es evidente.

Además, si esta información unificada, condensada y abstracta

puede ser canalizada en un sistema de comunicación polivalente, la evolución de sociedades que cooperan entre ellas se verá ampliamente facilitada. Los contenidos que son tratados de manera consciente acceden al lenguaje, lo que no sucede con contenidos que constituyen el objeto de un tratamiento inconsciente. Si las numerosas señales procedentes de las diferentes modalidades sensoriales han sido asociadas ya para formar conjuntos coherentes, no solamente será más fácil expresar sus propias percepciones, sino que, por el hecho mismo de la naturaleza reflexiva de la conciencia, será igualmente más fácil proporcionar informaciones sobre sus propios estados interiores. Así pues, se puede considerar que la conciencia es el sustrato en el que los resultados de las búsquedas de soluciones, tras haber sido tratados de manera que constituyan una estructura abstracta común, se asocian en un conjunto coherente para ser comunicados a otros de forma muy concisa. Es evidente que las capacidades de ese sustrato son limitadas, como sucede con todos los sistemas de tratamiento físico de la información. Todos los resultados de búsqueda de soluciones obtenidos en los diferentes centros del cerebro, en cada instante, no pueden acceder al campo de la conciencia ni ser asociados de manera que constituyan una representación unificada. Por eso, la atención nos resulta indispensable: necesitamos, en efecto, seleccionar los resultados que queremos asociar entre sí para que formen una cognición consciente, susceptible de ser comunicada por el lenguaje y almacenada como «conocimiento» explícito en la memoria episódica, también llamada biográfica. Este conocimiento podrá así ser recordado en la memoria y formar parte integrante de las deliberaciones conscientes.

Si me proporcionas un relato detallado de lo que está presente en tu conciencia en este momento, puedo estar atento a ese flujo de símbolos, descodificarlos, transferir su contenido semántico a mi nivel de conciencia y, si fuera necesario, almacenarlo en mi memoria declarativa. En cierto sentido, se puede decir que he inscrito una descripción condensada, altamente simbólica, de tu estado de conciencia actual en mi propio cerebro y que la he almacenado. Tu estado interior puede entonces actuar sobre los procesos futuros de mi

cerebro. Naturalmente, sucede lo mismo con los contenidos abstractos y muy complejos que han sido unificados en mi propio campo de conciencia y almacenados en mi memoria declarativa. Cada uno de esos contenidos cambiará definitivamente mi cerebro y, por tanto, modificará los procesos futuros. Es así como esas capacidades particulares de búsqueda de soluciones, que no se producen más que en la conciencia, se integran en los procesos cerebrales de nivel «inferior», es decir, en las redes del cerebro límbico. Así se produce la causalidad descendente. Se basa en los mecanismos clásicos de la transducción* de señales y del almacenamiento de las informaciones.

Matthieu: El budismo afirma que la naturaleza última de la conciencia está más allá de las palabras, de los símbolos, de los conceptos y de toda descripción. Se puede hablar de una conciencia pura carente de construcciones mentales, pero esto equivale a señalar con el dedo en dirección a la luna y luego afirmar que ese dedo es la luna. A no ser que se tenga una experiencia directa de la conciencia pura despierta, el resto no son más que palabras carentes de sentido. Como tú has dicho, no hay problema mientras se examine la formación, el tratamiento y la integración de los contenidos mentales, las modalidades según las cuales la actividad mental permite unirse al mundo y a los otros. Dicho esto, creo que todas esas investigaciones no abordan el problema de la naturaleza fundamental de la conciencia. Los mecanismos que permiten transformar nuestra experiencia en conceptos, elaborar la memoria, entablar una comunicación interpersonal, todos esos campos de investigación pueden ser analizados en diferentes niveles por los contemplativos y los neurocientíficos. Hay por descubrir un fascinante corpus de conocimientos, de una extraordinaria complejidad. Pero esto exige que se analice más profundamente el fenómeno todavía más esencial que es el hecho de ser consciente.

Wolf: Pero, ¿por qué es tan misterioso? Imagina que tienes un sustrato que te permite representarte contenidos visuales. Cierras los ojos para que no haya otros datos que molesten esta base: hay siempre este sustrato en el que la visión puede expresarse. ¿No sucede lo mismo

con el sustrato de la conciencia, o incluso de la metaconciencia? Dado que estamos dotados de un cerebro altamente evolucionado, disponemos de un espacio de trabajo de la conciencia, de un sustrato, o de un estado funcional, que nos permite unir entre sí representaciones muy abstractas y ampliamente distribuidas. Sabemos que disponemos de esas capacidades porque las hemos experimentado en el pasado. Si llegamos a impedir la intrusión de todo contenido en este sustrato, permaneceremos todavía conscientes de este espacio de trabajo en el que podemos dejar entrar contenidos gracias a la intención y la atención.

Matthieu: Pero si eres consciente «de» este espacio de trabajo, eso significa que esta conciencia no se encuentra «en» el propio espacio de trabajo, sino que se sitúa en un nivel más fundamental. Una vez más, nada aquí explica la cualidad fundamental de la experiencia de la conciencia pura carente de todo contenido conceptual. Los contemplativos que han dominado la facultad de identificar claramente esta conciencia pura, lo que tú llamas un sustrato sin contenido, la describen como un estado plenamente consciente, extremadamente claro, y lleno de una paz profunda. Ven con claridad que los pensamientos surgen en el espacio de esta conciencia y en él se disuelven, como las olas que brotan en el océano y en él se funden. Las personas que dominan este proceso disfrutan de un poderoso equilibrio emocional, de una fuerza interior, de una paz y de una libertad profundas. Debe, pues, producirse algo muy particular cuando un meditador accede a esos niveles sutiles de los procesos mentales.

Wolf: Me cuesta comprender este problema. Cuando estamos en estado de vigilia, somos conscientes de nuestros estados mentales. Somos conscientes de estar en estado de vigilia, tenemos conciencia de ser conscientes, estamos listos para emprender todos los procesos que un cerebro en estado de vigilia puede producir, estamos dispuestos para dirigir nuestra atención a estados interiores o a estímulos exteriores. ¿En qué sería tan diferente focalizar la atención únicamente sobre este estado tan particular? No llego a seguir tu razonamiento cuando afirmas que ese estado de conciencia pura está

totalmente desprovisto de todo contenido cognitivo. Como has explicado, es un estado lleno de un sentimiento de beatitud, que se ha calificado de apacible, atemporal, ilimitado, etcétera. Se trata simplemente de un estado de conciencia particular en el que los contenidos habituales, ordinarios, han sido sustituidos por otros contenidos. Es un estado de conciencia alterado que se puede alcanzar, al parecer, entrenando la mente. ¿Significa esto que la inducción de este estado no depende de mecanismos neuronales análogos a los que inducen los otros múltiples estados de conciencia que conocemos? Tomemos, por ejemplo, los estados de conciencia inducidos por la hipnosis, la autosugestión o los rituales. Todas esas prácticas manipulan deliberadamente el flujo de las señales sensoriales y la entrada de contenidos cognitivos en la conciencia, dirigiendo la atención sobre ciertos puntos de concentración.

Permíteme avanzar otra explicación. Parece que la atención tiene una doble función. Una consiste en seleccionar las señales que llegan del mundo exterior, la otra seleccionar los contenidos cognitivos que más tarde serán tratados a nivel consciente. Está claramente establecido que se puede entrenar la atención con el objetivo de estabilizar las interacciones con el mundo exterior. Algunas enfermedades aumentan la dificultad de concentrarse y no distraerse. Uno de los objetivos de la educación es entrenar a nuestros niños a aprender a centrar su atención, a filtrar las señales sensoriales y a concentrarse en sus tareas.

Según un proceso muy similar, tendría que ser posible entrenar los mecanismos atencionales que van a ayudar al sujeto a elegir los contenidos cognitivos que luego serán tratados a nivel consciente, y, por tanto, a evitar la intrusión de datos indeseables. La práctica que tú propones quizás no consiste tanto en entrenar los mecanismos atencionales que seleccionan los estímulos procedentes del mundo exterior como en ejercitar los mecanismos que regulan el acceso de los contenidos a la conciencia. En ese estadio, no puedo más que especular, porque no se sabe suficiente sobre la organización de los mecanismos de la atención. Además, se ignora también si hay dos sistemas atencionales distintos: uno que llevaría a cabo la selección de

las señales sensoriales, y otro que examinaría su acceso a la conciencia. Generalmente, esos dos procesos se hallan estrechamente asociados. Las señales a las que prestamos atención tienden a ser tratadas de manera consciente, tienen acceso a la memoria de trabajo y a la memoria episódica y pueden ser verbalizadas. Existe otro problema vinculado al concepto de espacio de trabajo. Cuando se habla de *espacio de trabajo* o de *sustrato* , no me refiero a un área cerebral localizable. Se trata más bien de un estado dinámico particular en el que se realizan las funciones asociativas que caracterizan al tratamiento consciente. Se podría suponer que una de las funciones de los mecanismos atencionales consiste en preparar ese estado. ¿Tiene sentido esta explicación?

Matthieu: Sí. Pero disculpa que insista, todavía no hemos explicado la naturaleza de la conciencia fundamental.

Wolf: Podría simplemente explicarse mediante la preparación del espacio de trabajo que exige la atención, la instalación de ese soporte.

Matthieu: Nosotros no diríamos que la conciencia pura es una forma de atención, puesto que la atención implica estar atento a algo, proceso que se opera según el modo dualista de un sujeto que presta atención a un objeto. Es más exacto decir que, en el seno de esta conciencia pura, pueden desplegarse distintas funciones mentales, incluida la atención prestada a las percepciones o a cualquier otro fenómeno mental. Lo que acabas de decir me parece que es una explicación satisfactoria del entrenamiento de la atención. Pero eso no basta para explicar la totalidad de la experiencia en toda su riqueza y, sobre todo, el hecho de que la experiencia siempre va delante. Se trata de un hecho insoslayable.

Experiencias inquietantes

Matthieu: Sería interesante tener en cuenta algunos fenómenos que, si se mostrase que son válidos, nos conducirían a reconsiderar la

concepción general de una conciencia totalmente dependiente del cerebro. Me vienen a la mente tres casos que merecen que nos detengamos en ellos y en los cuales tendríamos que distinguir la ilusión de la realidad, los hechos de los rumores. Se trata, en primer lugar, de personas que tienen acceso a los contenidos cognitivos de otras personas. A continuación, de personas que pueden evocar recuerdos de sus vidas anteriores. Finalmente, sujetos que han vivido experiencias de muerte inminente y describen con detalle su entorno en el momento en que estaban aparentemente inconscientes, con un electroencefalograma (EEG) plano, lo cual indica que no había actividad eléctrica en las principales zonas de su cerebro. Estos fenómenos, citados frecuentemente como pruebas fácticas de una conciencia no limitada a nuestro cuerpo físico, nos obligan a revisar nuestros criterios de validación. Además, como han mostrado los trabajos de Steven Laureys, en algunos estados comatosos, la persona, en realidad, es consciente de su entorno.[76]

Wolf: En efecto, es una cuestión epistemológica importante. Si uno de esos informes sobre los fenómenos parapsicológicos mostrase ser válido y resistiese todas las explicaciones banales procedentes de percepciones erróneas, de la memoria ficticia o de coincidencias, entonces estaríamos ante un problema importante, porque esos fenómenos no pueden explicarse mediante ninguno de los mecanismos neuronales que conocemos hasta el presente y, lo que es peor todavía, transgredirían algunas leyes básicas sobre las que se fundan nuestras ciencias naturales. Uno de los principales inconvenientes de los fenómenos de este tipo es que no son reproducibles. Es imposible desencadenarlos voluntariamente y, por tanto, no se pueden examinar de manera experimental. Desde luego, se podría responder diciendo que pertenecen a una categoría de fenómenos que tienen como característica constitutiva no ser reproducibles, que representan excepciones de una dinámica que nunca se repite por sí misma. En ese caso, es imposible estudiarlos con las herramientas científicas de que disponemos.

Voy a contarte una historia que me sucedió y que sigue intrigándome. Mis hijas, que tenían unos ocho años, fueron invitadas a

una fiesta de carnaval en el otro extremo de una ciudad a la que yo nunca había ido. Los padres de uno de sus compañeros las habían llevado allí y yo tenía que recogerlas por la tarde. Salí del laboratorio y conduje durante una hora en medio de una tormenta de nieve hasta la dirección que me habían dado. Llegué ante una casa sombría y vacía. La situación era verdaderamente desagradable. Yo tenía una dirección equivocada, y en esa época no había teléfonos móviles, así que no que me quedaba más solución que volver a casa y esperar a que mis hijas me llamasen para darme la dirección correcta. Dicho de otro modo, tendría que conducir durante una hora para volver a mi casa, y luego otra hora para ir a buscarlas y, finalmente, una hora más para volver con ellas. Estaba furioso. ¿Qué hice? Seguí conduciendo hacia la salida de la ciudad, girando a derecha y a izquierda. Estaba dirigiéndome a alguna parte, sin saber dónde, en un estado de conciencia alterado. Me sentía en un callejón sin salida, di media vuelta, conduje durante algunos cientos de metros y allí, por una razón que desconozco, sentí que era necesario, a toda costa, que aparcase. Al otro lado de la calle había un edificio de varios pisos. Crucé la calle y leí el nombre de quienes allí habitaban, en la placa de entrada. No me preguntes por qué elegí ese edificio. Y al leer los nombres, percibí un movimiento en la periferia de mi campo de visión, me volví y, a través de la puerta de cristal, vi a una de mis hijas que subía del sótano en el que se había celebrado su fiesta. Ella abrió la puerta diciéndome: «Llegas justo a la hora. La fiesta se está acabando. Tania no tardará en subir también». Cuando les conté lo que me había sucedido, ¡ellas no se sorprendieron en lo más mínimo! Me dijeron: «Eres nuestro padre, así que es evidente que sabías dónde estábamos». ¿Se trataba de un conocimiento inconsciente? ¿Había visto ya el plano de la ciudad? ¿Había oído decir que la familia se había trasladado? ¿Había recordado de manera inconsciente el nombre de la calle y que la familia en cuestión vivía ya en un edificio? ¿Es posible que todos estos datos hubiesen sido almacenados y que mi inconsciente se basase en un enfoque intuitivo y que, en lugar de conducir todavía durante tres horas, me dijese: «Más vale que circule un poco al azar, por lo menos hay alguna oportunidad de que llegue a

encontrar a mis hijas»? Porque yo tengo la impresión de haber conducido al azar, sin saber por qué me embarcaba en un proceso de búsqueda tan irracional.

Matthieu: ¿Ni siquiera miraste el nombre de las calles?

Wolf: No, estaba muy contrariado. El que haya sido capaz, estando en un estado de conciencia alterado, de acordarme de una cantidad de datos almacenados en mi inconsciente y de utilizarlos para dirigirme es una interpretación que sería compatible con lo que ahora sabemos de los mecanismos cerebrales. Pero si la interpretación de mis hijas era correcta, tendríamos que plantearnos algunas cuestiones sobre nuestras concepciones del cerebro y sobre la naturaleza en general, y tendríamos que admitir que dejamos de lado algo esencial. Pero de momento, y a pesar de las experiencias y de los relatos de este estilo, no tenemos ningún argumento suficientemente convincente para cambiar nuestra línea de investigación, y si tuviéramos que hacerlo, no sabríamos sobre qué realizar nuestras investigaciones.

Matthieu: Tú has dicho que te encontraste extraño después de este episodio.

Wolf: Sí, muy extraño.

Matthieu: Pero como todo científico que se precie, si hubieses concedido demasiada importancia a esta experiencia, la gente habría comenzado a decir: «¡Eh, mirad, Wolf Singer se ha convertido en uno de esos tipos excéntricos que creen en los fenómenos paranormales!».

Wolf: Si hubiera comenzado un programa de investigación sobre ese tema, seguro que se habría dicho eso. Pero, aunque me repita, diré que quizás haya una explicación simple para todo eso. Nuestros cerebros disponen de una enorme capacidad de almacenamiento de las informaciones. Y en nuestra vida cotidiana, para evitar el peligro, dependemos constantemente de informaciones de las que no somos conscientes. Apelamos a conductas intuitivas que se muestran muy eficaces, pero que son diferentes de las estrategias que consideramos

racionales. Si esos intentos fracasan, tenemos tendencia a considerar este fracaso como natural. Por el contrario, si tienen éxito, a menudo tenemos la impresión de que esas soluciones son un milagro.

Matthieu: Voy a contarte una historia personal. Cuando vivía en mi pequeña ermita cerca de mi primer maestro, Kangyur Rinpoché, en Darjeeling, me acordé de que un día, siendo adolescente, había matado algunos animales. Yo tenía la costumbre de pescar hasta el día en que tomé conciencia, hacia los trece años, de que infligía terribles sufrimientos a los peces arrebatándoles la vida. Yo nunca había cazado y era totalmente opuesto a la caza, pero mi tío me sugirió ir a tirar con escopeta a las nutrias que destrozaban su estanque. Así pues, estúpidamente disparé sobre una de ellas. Dio un salto. No sé si la maté, espero que no, pero desapareció bajo el agua.

Reflexionando sobre este episodio, me dije: «Pero ¿cómo he podido hacer algo así?». Era un acto totalmente insensato, una ausencia total de consideración hacia la vida de un ser sensible. Quizás era una hembra que tenía crías. Experimenté un profundo remordimiento ante la idea de haberle quitado la vida por la vana razón de que se comía la hierba del césped de mi tío.

El recuerdo de este episodio desencadenó en mí el vivo deseo de ir a ver a mi maestro Kangyur Rinpoché al monasterio, que estaba justo al lado de mi ermita, para confesárselo. En esa época, yo no hablaba bien el tibetano, pero su hijo, que es también uno de mis maestros, estaba allí y hablaba bien inglés. Mientras ofrecía mis tres prosternaciones a Kangyur Rinpoché, vi que se reía y le decía algo a su hijo. Cuando me acerqué para recibir su bendición y contarle mi historia, y antes de que yo hubiera abierto la boca, su hijo me dijo: «¿Acaso te pregunta Rinpoché cuántos animales has matado en tu vida?».

Por extraño que pueda parecer, la situación no tenía nada de sorprendente. Todo eso parecía muy natural. Le dije a Kangyur Rinpoché que, en realidad, había matado a una nutria y muchos peces. Él se rió de nuevo, como si se tratase de un chiste divertido. Era inútil añadir cualquier cosa.

Un día le conté este episodio al neurocientífico Jonathan Cohen. Me

respondió: «Hay millones de cosas que se producen en tu vida. Cada instante pasa algo. En medio de esos millones de sucesos, en raras ocasiones, dos cosas aparentemente sin relación parecen asociarse a la perfección, como el ganar la lotería. Esta asociación provoca una fuerte impresión en tu mente y de ello concluyes que esos dos sucesos están asociados de manera misteriosa. Pero no es más que una explicación puntual de sucesos tomados al azar». Pero en mi historia, la impresión es que se trata de algo muy diferente, porque hay muchos sucesos muy improbables que se producen en cada instante y que incumben a la lógica ordinaria y tienen explicaciones muy simples, lo cual no era el caso con Kangyur Rinpoché.

Wolf: Incluso lo que parece extremadamente improbable es también posible. Y cuando eso se produce, atribuimos un inmenso valor a esa circunstancia.

Matthieu: He de decir que ese tipo de situación se repitió muy a menudo cuando vivía cerca de mis maestros.

Wolf: En tiempos de guerra, es muy frecuente que las madres declaren: «He soñado que mi hijo moría y dos días después me han dado la noticia». Se dice que las madres de los soldados están siempre ansiosas. Es cierto, sueñan eso todas las noches, y si no pasa nada, se olvidan. La explicación que se da de esos fenómenos consiste en decir que esas «visiones» son interpretaciones *a posteriori* de simples coincidencias.

Matthieu: Sin duda se puede afirmar que todos los días se producen numerosas coincidencias extrañas, pero que son puramente fortuitas. Los encuentros que se producen todos los días en la calle, en el tren, en cualquier lugar, tienen una probabilidad sobre millones de producirse, pero no prestamos realmente atención porque no revisten una significación particular para nosotros. Por el contrario, cuando nos encontramos sentados en un tren al lado de alguien que conocemos, alguien que generalmente no utiliza esa línea, nos quedamos estupefactos ante el hecho de que pueda producirse una coincidencia así. De hecho, no hay realmente ninguna diferencia entre

esas dos situaciones. Tienen tantas posibilidades de producirse como de no producirse, pero la segunda alternativa cobra entonces para nosotros un sentido especial y le prestamos una atención particular.

Puedo darte dos ejemplos sorprendentes de este tipo de circunstancias. Un día, caminaba por las calles de París para ir a ver a mi editor y a continuación tenía que participar en una emisión literaria en la televisión, dedicada a mi último libro. De repente, un taxi se detuvo y bajó de él un hombre con una carta en la mano. Me dijo: «No le conozco, pero he leído su libro y estaba a punto de enviarle esta carta. Téngala». De acuerdo, muy bien: se trata simplemente de uno de esos sucesos que cobran una significación especial para cada uno de nosotros. La misma tarde, después del programa, fuimos todos a cenar al restaurante. Más tarde, tomé un taxi con un amigo que iba en la misma dirección que yo. Conversamos sobre el programa, cuando el conductor se volvió y nos dijo: «Hace dos horas, he llevado a una mujer que formaba parte del público de ese programa». Cuando le pregunté dónde la había dejado, me dio la dirección de mi hermana. El conductor del taxi me dijo que había catorce mil taxis en París.

Acababa de vivir dos coincidencias sorprendentes en el espacio de pocas horas. Francamente, no veo nada de extraordinario, es como ganar la lotería dos veces en el mismo día, no sucede a menudo, pero no es más que una cuestión de probabilidad. Esos sucesos se explican perfectamente. Ese hombre tenía muchas razones para escribirme una carta e ir a echarla, como yo de caminar por la calle, mi hermana de tomar un taxi y yo de hacer lo mismo dos horas después.

En el caso de la pregunta que me formuló mi maestro, creo que hay una diferencia de naturaleza. No había absolutamente ninguna razón para que me preguntase, de buenas a primeras, si había matado animales en mi vida. Durante muchos años, Kangyur Rinpoché nunca me había preguntado sobre mi infancia ni sobre mi vida en Francia. Simplemente le había dicho que estudié ciencias en Occidente, que tenía a mis padres, un tío y una hermana a quienes quería mucho. Es todo.

Durante años, todo lo que me dijo no tenía que ver más que con la

práctica de la meditación, la vida de los grandes maestros del pasado, o, en todo caso, de cosas que tenían que ver con el presente y la vida cotidiana. ¿Por qué, pues, por primera y última vez en siete años, me preguntó a bocajarro justamente eso acerca de un suceso relativamente oscuro y lejano, en el momento mismo en que yo iba a confesarle ese episodio? A mi entender, se trata de algo que no procede de una simple interpretación probabilista, como lo era en el caso de París. La explicación más simple y más evidente es que había leído mis pensamientos. Para mí, no hay duda de ello.

No se trata de un caso aislado. Podría contarte cuatro o cinco historias parecidas de las que he sido testigo, con mi segundo maestro espiritual, Dilgo Khyentsé Rinpoché, y sus discípulos.

La tradición tibetana considera que esta capacidad de leer los pensamientos de los otros es uno de los efectos secundarios de un nivel de meditación extremadamente puro y profundo. No se halla esta facultad en las personas ordinarias, cuya mente no ha seguido un entrenamiento espiritual. Los maestros espirituales nunca se vanaglorian de esas aptitudes especiales, como a veces lo hacen ciertos «médiums», ni siquiera las reconocen abiertamente. Este fenómeno se produce de vez en cuando, cuando el momento es oportuno, con el fin de reforzar la confianza del discípulo en la práctica espiritual. Se trata siempre de una alusión sutil, pero nunca de una demostración con ostentación.

Wolf: Durante la guerra fría, se realizaron experiencias de este tipo en la Universidad de Stanford, en los Estados Unidos. Las autoridades intentaban imaginar un medio de comunicar con los submarinos sumergidos, de ahí la idea de recurrir a la telepatía. Reputados laboratorios de física por su seriedad se embarcaron en una serie de experiencias. Se enviaba a una persona-diana a uno de los cinco lugares seleccionados, mientras un médium permanecía sentado en una habitación blindada, una especie de caja de Faraday: un espacio cerrado construido de un material eléctricamente conductor utilizado para bloquear los campos eléctricos. El médium tenía que hacer una descripción verbal y pictórica de lo que la persona-diana veía en ese momento. Esos datos eran transmitidos a continuación a un grupo de

sujetos que conocían bien los cinco lugares seleccionados, pero que no estaban informados del objetivo de la experiencia. Se pedía a esos sujetos dibujar el lugar que más se parecía a la descripción verbal y a los dibujos del médium. Parece que los índices de concordancia fueron extraordinarios. Había una correlación extremadamente significativa entre el juicio de los observadores imparciales que evaluaban los dibujos y el lugar al que había sido enviada la persona-diana. Los informes de las investigaciones se publicaron en la revista *Nature* , y uno o dos artículos en la revista del muy serio Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE). Esas publicaciones no tuvieron continuación; al menos, yo no he vuelto a oír hablar sobre ello.

Matthieu: ¿En qué época era?

Wolf: En los años sesenta. Yo creo que esos físicos hicieron un buen trabajo científico, pensaron una prueba doble ciego, etcétera. En Alemania, en Friburgo, un instituto de investigación, dirigido por el profesor Bender ha intentado demostrar esos fenómenos extraños en un marco experimental científico. Pero en este caso, todos los ensayos han fracasado y las estadísticas nunca han sido relevantes.

Matthieu: El problema es saber qué se hace con esas investigaciones. Van contra todas las creencias culturales occidentales –al menos en los medios científicos reconocidos– y los investigadores tienen tendencia a no tener en cuenta esas experiencias, incluso si los resultados obtenidos son válidos.

Wolf: Recuerdo que hace unos veinte años, se consideraba que no era serio estudiar el sustrato neuronal de la conciencia. Hoy, es un campo de investigación perfectamente aceptado. Por el contrario, no veo una sola razón para conceder ni un solo euro si se les propone estudiar los fenómenos paranormales. Los artículos de los físicos de Stanford publicados en *Nature* están, sin duda, totalmente olvidados. Una tarde, tomando una copa, lo comenté con un colega que conocía esas publicaciones. Ante mis dudas, me ha mostrado informes de investigaciones publicadas en revistas muy serias. Aunque esos artículos parecen fundados, la mayor parte de las investigaciones

realizadas sobre los fenómenos parapsicológicos nunca han tenido éxito.

¿Recordar sus vidas anteriores?

Matthieu: Ian Stevenson, ya fallecido, era profesor de la Universidad de Virginia. Examinó los relatos de cientos de personas que afirmaban recordar sus vidas anteriores. Eliminó la mayoría de las historias porque eran poco convincentes o directamente falsas. Al final de su investigación, seleccionó veinte casos para los cuales las explicaciones habituales –coincidencia, superchería, investigaciones superficiales– no se sostenían: a la vista de los detalles y de la precisión de los recuerdos, era difícil explicar esos resultados de una manera que no fuese el resultado de una forma de memoria particular.[77] Todos los casos se referían a niños ordinarios. Stevenson no era creyente, era psiquiatra y antropólogo.

Uno de los casos históricos más célebres es el de Shanti Devi. No es la primera vez que cuento esta historia, pero hay que decir que es realmente asombrosa. Shanti Devi nació en Delhi, en la India, en 1926. A los cuatro años, comenzó a decir cosas extrañas a sus padres. Les decía que su verdadera casa se encontraba en la ciudad de Mathura donde había vivido su marido. Shanti Devi era una niña adorable e inteligente. Al comienzo, sus afirmaciones divertían a su entorno que, no obstante, no tardó en temer por su salud mental. En la escuela, todo el mundo se burlaba de ella.

Su profesor y el director de la escuela estaban tan intrigados por esta niña estudiosa y seria que terminaron por ir a ver a sus padres para intentar comprender la situación. Interrogaron durante mucho tiempo a Shanti Devi. Durante toda la conversación, ella empleó palabras que pertenecían al dialecto de Mathura, que nadie en su familia ni en la escuela hablaba. Entre los numerosos detalles, afirmó que su marido se llamaba Kedar Nath. El director de la escuela realizó investigaciones en Mathura y descubrió que había un comerciante que se llamaba así y le escribió. El comerciante, estupefacto, respondió

que su mujer hacía diez años que había muerto, después de dar a luz a su hijo. Envió a uno de sus primos a Delhi, donde vivía Shanti Devi. La niña lo reconoció de inmediato y lo acogió calurosamente aunque nunca lo había visto. Le dijo que había engordado y que se entristecía al constatar que todavía no se había casado; le hizo otras muchas preguntas. El primo, que había venido pensando que iba a desenmascarar una impostura, estaba estupefacto. Luego, ella le pidió que le diera noticias del hijo que ella misma había dado a luz diez años antes. Cuando le contaron todos esos hechos, Kedar Nath decidió ir también a Delhi con su hijo, con la intención de hacerse pasar por su cuñado. Pero en cuanto se presentó con su falsa identidad, Shanti Devi exclamó: «Tú no eres mi *jeth* (“cuñado” en el dialecto de Mathura), tú eres mi marido, Kedar Nath». Enseguida, ella se lanzó a sus brazos, llorando. Cuando su hijo, que era poco mayor que ella, entró en la habitación, ella lo abrazó como una madre. Shanti Devi le preguntó entonces a su marido si había mantenido la promesa que le había hecho en su lecho de muerte de no volver a casarse nunca. Ella le perdonó, cuando él admitió que se había casado de nuevo. Kedar Nath hizo a Shanti Devi muchas preguntas a las que ella respondió con una precisión desconcertante.

Gandhi en persona fue a conocer a la niña para proponerle ir a Mathura acompañada de sus padres, de tres honorables ciudadanos de la ciudad, de abogados, periodistas y hombres de negocios, todos con una excelente reputación. Cuando el grupo llegó a la estación de Mathura, una multitud les esperaba en el andén. De entrada, la niña asombró a todo el mundo al reconocer a todos los miembros de su «antigua familia». Ella fue corriendo hacia un anciano gritando «¡Abuelo!». La niña condujo al cortejo directamente a su casa. Durante los días siguientes, reconoció a decenas de personas y de lugares. Encontró a los padres de su vida anterior, que estaban desconcertados. Sus padres actuales estaban muy nerviosos por la idea de que no quisiera quedarse con ellos. Desgarrada entre sus dos familias, finalmente decidió volver a Delhi. Sus preguntas le habían revelado que su marido no había cumplido ninguna de las promesas que le había hecho en el momento de su muerte. Ni siquiera le había

ofrecido al dios Krishna las diez rupias para la salvación de su alma que ella había economizado y guardado bajo las baldosas del suelo. Solo Ludgi Devi (su nombre de mujer casada) y su marido conocían el lugar del escondite. Shanti Devi perdonó a su marido todas sus faltas, mientras crecía la admiración en todos los que la oían hablar. Un comité local llevó a cabo una investigación escrupulosa, verificando las informaciones cotejándolas. Concluyó que Shanti Devi era, sin duda, la reencarnación de Ludgi Devi.

Posteriormente, después de haber estudiado literatura y filosofía, Shanti Devi llevó una vida sencilla, dedicada a la oración y la meditación.[78]

Sin quedar fascinado ni obsesionado por los sucesos extraños, como quienes pasan su vida interesados por los ovnis, me parece que estudiar tales fenómenos forma parte de la apertura de espíritu.

Wolf: Debemos mantener la mente abierta. La historia de las ciencias abunda en observaciones que eran incompatibles con las teorías en curso. Esas observaciones han llevado a otras investigaciones que han terminado por modificar las teorías, o que han desembocado en el descubrimiento de principios totalmente nuevos. Las observaciones que acabamos de comentar no pueden ser tenidas en cuenta en el marco de las teorías científicas contemporáneas. Si tuvieran que formar parte de una investigación científica, haría falta que se pudieran reproducir según protocolos bien definidos. Si esos fenómenos misteriosos tienen propiedades de singularidad, como los que se producen en los sistemas complejos no lineales, es decir, si una de sus características es ser no reproducible, entonces los enfoques científicos convencionales no pueden aplicarse.

Desde luego, se puede contestar que otros procesos no reproducibles, como la evolución y el desarrollo del universo, son fácilmente accesibles a las investigaciones y las explicaciones científicas. ¿Por qué no podría suceder lo mismo en el caso de los fenómenos parapsicológicos que han sido observados y relatados por tantas personas? La respuesta consiste en decir que la evolución –a la vez, la evolución biológica y la del universo– puede analizarse en el marco de las leyes de la naturaleza que conocemos, mientras que los

principios que conocemos sobre la transmisión de la información en el tiempo y en el espacio no pueden explicar esos fenómenos, y que en el momento actual y con las herramientas de investigación de que disponemos, no podemos captar los objetos de nuestras investigaciones. La historia de los avances científicos nos ha enseñado que en la mayoría de los casos es inútil intentar resolver un problema si ni siquiera sabemos cómo abordarlo. La estrategia más prudente consiste en continuar nuestras investigaciones allí donde brilla la luz, quiero decir con esto, en situaciones en las que es posible formular hipótesis que se puedan verificar. Si en el curso de nuestras investigaciones, descubrimos nuevos principios susceptibles de esclarecernos los procesos que subyacen a algunos de esos fenómenos parapsicológicos, entonces habrá llegado el momento de someterlos a una investigación científica. De momento, no estamos ahí.

¿Qué podemos aprender de las experiencias de muerte inminente?

Matthieu: El tercer ejemplo de testimonios que sería interesante examinar es el de las experiencias de muerte inminente (EMI). Parece que la mayoría de las experiencias que viven las personas que han conocido una EMI (experiencias de felicidad, visiones de luz al final de un túnel, impresión de flotar por encima de su cuerpo, etcétera) se explican fácilmente por el flujo súbito de neurotransmisores al cerebro, fenómeno que se produce en las personas en el umbral de la muerte. Pero existen también testimonios sólidamente documentados, incluido un informe publicado en *The Lancet* , revista médica de las más serias, sobre personas que se acordaban de algunos sucesos que se habían producido en su habitación del hospital mientras estaban en coma, con un EEG plano. Pim van Lommel, el autor de este informe que menciona trescientos cincuenta y cuatro casos de pacientes víctimas de un paro cardíaco,[79] cuenta que uno de los enfermos recordaba con gran claridad que una enfermera se había llevado su dentadura en una bandeja, mientras que su cerebro estaba

aparentemente inactivo. Al salir del coma, esta enfermera no estaba de servicio. Cuando volvió algunos días más tarde, el paciente le preguntó: «Dígame, ¿dónde puso mi dentadura?». La enfermera se quedó estupefacta.

Wolf: Existen numerosos relatos, publicados en revistas prestigiosas, y comentados por colegas, acerca de pacientes que han contado ese tipo de experiencias después de haber sido reanimados tras un paro cardíaco, o de otros accidentes que han suprimido temporalmente toda posibilidad de medir la actividad cerebral. En la inmensa mayoría de los casos, esas experiencias pueden atribuirse a las perturbaciones masivas de las funciones cerebrales que preceden y siguen al estado comatoso. En general, es imposible saber con exactitud cuándo se producen EMI, durante la fase en la que el paciente cae en coma, o bien durante la fase del despertar. No podemos fiarnos de los cálculos de tiempo dados por los enfermos.

Cuando un cerebro cae en coma, o sale de él, las secuencias de activación y de desactivación de los diferentes subsistemas cerebrales no siguen el orden normal que caracteriza a las fases de adormecimiento y de despertar, lo cual explica, en los pacientes, las experiencias de disociación y de confusión en la percepción del espacio y del tiempo. En cuanto al caso que cita Van Lommel, yo no tengo explicación. Se podría intentar explicarlo especulando que el paciente había visto a la enfermera antes de entrar en el coma y que tenía el recuerdo inconsciente de una persona a la que veía extraer la dentadura de su boca –lo cual es una manipulación más bien invasiva, sobre todo si los reflejos orales primarios están siempre presentes– y que el tratamiento inconsciente ha establecido una relación entre esos dos sucesos asociados en el tiempo. Sabemos también, a través de experiencias muy precisas realizadas bajo anestesia, que los pacientes pueden tener recuerdos inconscientes de sucesos ocurridos durante la operación, incluso si el electroencefalograma muestra claramente que están sumidos en una anestesia profunda, estado que se parece mucho al coma. Sucede lo mismo con el sueño profundo. Aunque el durmiente esté inconsciente, el cerebro todavía es capaz de analizar las señales sensoriales. Si identifica una de ellas como inhabitual o

peligrosa, responde despertándose. Es lo que muestran los trabajos de Laureys y otros investigadores.

Sin embargo, y lo repito, si existe una prueba convincente que muestre que los sujetos han vivido sucesos que se han producido *realmente* y han conservado el recuerdo de ellos mientras su cerebro estaba totalmente inactivo –lo que no es fácil de verificar solo con los registros de la electroencefalografía–, entonces nos encontramos ante el mismo problema que hemos mencionado cuando hablábamos de los fenómenos parapsicológicos. Es oportuno recordar en este contexto que existen muchas pruebas que muestran cómo la actividad cerebral anormal que se produce durante el aura de un ataque de epilepsia –el lapso de tiempo que precede al ataque mismo– desencadena a veces en los pacientes experiencias que se asemejan claramente a las vividas durante las EMI.

En *El idiota* , Dostoievski proporciona testimonios literarios elocuentes en los que describe sucintamente los estados de conciencia alterados que precedían a sus ataques de epilepsia. Él vivió esos estados como momentos extremadamente gratificantes, estados impregnados de beatitud y de claridad. Todos los conflictos parecían resueltos: se sentía en perfecta armonía con el mundo, totalmente libre, presa de una profunda lucidez, y tenía la impresión de moverse en un presente absoluto. Experiencias asombrosamente análogas son descritas por pacientes que sufren epilepsia focal de la ínsula anterior, una zona de la neocorteza que está fuertemente conectada a las áreas de la corteza prefrontal, en la corteza cingular anterior, y a las estructuras cerebrales responsables de los sistemas de recompensa.[80] Una de las numerosas funciones atribuidas a la ínsula inferior es la detección de disparidades entre lo que se espera y los estados presentes del cerebro. Esta disparidad crea habitualmente un sentimiento de conflicto interior, una tensión desagradable. Dado que la actividad epiléptica perturba las funciones de las regiones afectadas, se podría interpretar esos sentimientos de éxtasis y de felicidad asociados a las epilepsias focales como una ausencia temporal de señales que indiquen ese tipo de disparidad y, por tanto, de conflictos internos. Esta ausencia de señales podría dar origen a esos

sentimientos de beatitud y de claridad, el sentimiento de haber resuelto todos los conflictos y de estar en perfecta armonía con el mundo y consigo mismo. Uno de los pacientes describe este estado como una secuencia ininterrumpida de momento de «Eureka», esos instantes de satisfacción y de felicidad que se experimentan tras haber hallado la solución a un problema, o el hecho de vivir de repente un momento de profunda lucidez.

¿Estará la conciencia constituida de algo distinto a la materia?

Wolf: Si la causalidad descendente fuese posible, deberíamos postular la existencia de un proceso sostenido por una dimensión de la naturaleza que hasta el momento nos es desconocida. Esta «cosa» tendría que controlar los procesos neuronales y modelarlos de tal manera que se manifiesten en nuestros pensamientos, nuestros deseos, nuestras emociones, e impregnen así todos los rasgos de nuestra personalidad. En este caso, tal proceso no estaría ligado a nuestro cuerpo ni a nuestro cerebro, y aseguraría nuestra continuidad más allá de la muerte.

Matthieu: Sería el vector de la continuidad de la conciencia.

Wolf: En ese caso, la cuestión que se plantea es la siguiente: ¿cómo interactuaría ese proceso con las redes neuronales altamente sofisticadas de mi cerebro, para hacer que ejecuten las «voluntades» de ese proceso que pertenece a un orden superior? Además, y esto complica las explicaciones actuales sobre la telepatía, las redes cerebrales difieren considerablemente de una persona a otra, no solo a causa de la diversidad genética, sino también porque han evolucionado en entornos diferentes y, por tanto, han sufrido asimismo modificaciones epigenéticas diferentes. ¿De qué manera podrías saber cómo producir las ondas, o los campos de fuerza, susceptibles de influir en mi cerebro de manera específica? Es imposible plantear esas cuestiones en el marco de las teorías

científicas que yo conozco.

Tenemos la prueba de que los campos eléctricos generados por la autoridad neuronal sincrónica son suficientemente potentes, incluso a débil intensidad, para influir en la actividad de las otras neuronas que se encuentran en su proximidad inmediata. Todavía ignoramos si esta modificación de la actividad neuronal que no depende de conexiones sinápticas –que llamamos efapsis– desempeña algún papel funcional. Durante las crisis de epilepsia, los campos eléctricos desencadenados por las descargas altamente sincrónicas de una extensa población de neuronas son suficientemente potentes para activar las neuronas adyacentes, incluso si estas últimas no tienen conexiones sinápticas con esas poblaciones de neuronas. Así pues, es posible que los campos eléctricos activados por esas poblaciones neuronales actúen, a su vez, sobre esas mismas neuronas. Sin embargo, sus efectos están muy localizados: se producen en distancias que son del orden de una fracción de milímetro. Hasta el momento, no conocemos ningún campo eléctrico capaz de generar efectos sobre una distancia larga. Es posible influir en la actividad neuronal en el cerebro, pero para hacerlo, hay que aplicar potentes campos eléctricos colocando electrodos en el cráneo, o provocando impulsos electromagnéticos muy potentes cerca de la bóveda craneana. Pero se trata de métodos que son todavía rudimentarios y que no inducen más que modificaciones de la excitabilidad en la zona afectada.

Matthieu: Es un hecho muy interesante, pero desde el punto de vista del budismo, esto no afecta más que al aspecto denso de la conciencia y no a su naturaleza fundamental.

Wolf: Sin embargo, esos hechos van contra la idea según la cual algunos fenómenos mentales están totalmente desconectados y son independientes del sustrato físico del cerebro. Esto pone en cuestión los fundamentos mismos de todas las religiones, que postulan la existencia de un espíritu, o de un alma inmaterial, que sería independiente del cerebro y permanecería en su propio reino espiritual e incorpóreo, interactuando con el cerebro.

No cabe duda de que hay otra manera de conceptualizar la idea de

que estamos dotados de una dimensión en la cual nuestro «espíritu» o nuestra «alma» perdura más allá de nuestra existencia e influye en otras funciones cerebrales. Como hemos debatido, nuestras actividades sociales y científicas añaden múltiples realidades al mundo en el que evolucionamos. Hemos dicho que muchas de esas realidades son inmateriales: se trata de creencias, conceptos, conocimientos, consensos, símbolos, características, juicios de valor, etcétera. Cada uno de nosotros contribuye, por su participación en la elaboración de la cultura, a forjar esas realidades inmateriales que se perpetúan más allá de nuestra propia existencia. Como dice el proverbio: «Nunca se pierde palabra alguna». Además, por inmateriales que sean, esas realidades influyen fuertemente en el cerebro de otras personas. Crean obligaciones, imperativos morales y objetivos sociales para los miembros de la sociedad. Pueden incluso influir en la arquitectura funcional de los cerebros de las generaciones futuras mediante el modelado epigenético que depende de la experiencia adquirida durante el desarrollo cerebral. Hemos expuesto los mecanismos mediante los cuales las realidades sociales inmateriales modifican las arquitecturas cerebrales durante el desarrollo. En lo que respecta a la herencia genética, nuestros cerebros no son muy diferentes de los de nuestros ancestros que vivían en las cavernas. No obstante, es muy probable que nuestro anclaje en un entorno sociocultural mucho más rico y complejo, asociado a numerosas medidas educativas eficaces, haya contribuido poderosamente a la diferenciación de la arquitectura de nuestros cerebros. En otros términos, las actividades culturales, las actividades del «espíritu», crean realidades inmateriales que, a su vez, actúan sobre nuestros cerebros y modelan su arquitectura.

Quizás son esas las intuiciones implícitas de los procesos que han dado lugar a las creencias en una dimensión inmortal e inmaterial de nuestra existencia –nuestra alma–, a los conceptos que resultan de ello, así como a las posibilidades de una causalidad mental y de una reencarnación.

Matthieu: Es innegable que existe una relación estrecha entre el funcionamiento neuronal del cerebro y lo que el budismo llama «el aspecto denso» de la conciencia. Por eso, la condición física del

cerebro afecta de manera preponderante a este aspecto de la conciencia.

Una vez establecido eso, es cierto que las teorías científicas están influenciadas, en cierta medida, por las concepciones metafísicas que prevalecen en las culturas en las que se han concebido. La mayoría de los científicos y de los filósofos occidentales tienen tendencia a pensar que existe una realidad detrás del velo de las apariencias.

Así, la física cuántica concibe las partículas no como «cosas», sino como «sucesos» que pueden comportarse como ondas no localizadas o como partículas localizadas, lo que se muestra profundamente desconcertante para la creencia en la «solidez» del mundo.

La física nos ofrece así diferentes concepciones del mundo, en el seno de las cuales el realismo no representa más que una posibilidad entre otras. Es menos difícil para las culturas orientales cuestionar la realidad «sólida» de los fenómenos de nuestro mundo. También les resulta más fácil concebir niveles de conciencia más fundamentales y primordiales: la conciencia pura despierta o la experiencia pura.

Nuestro amigo común Francisco Varela escribió al respecto: «Esos niveles sutiles de conciencia aparecen a la mirada occidental como una forma de dualismo y quedan rápidamente eliminados […] Es importante destacar que esos grados de la mente sutil no son teóricos; en realidad, están bastante precisamente delimitados a partir de la experiencia real, y merecen la atención respetuosa de cualquiera que pretenda basarse en el método científico empírico».[81]

Francisco me dijo un día que respecto a la naturaleza última de la conciencia sería prudente mantener la mente abierta, de forma que no fijemos, deliberadamente y de una vez por todas, los límites de las diferentes formas de explicación susceptibles de dar cuenta de qué es la conciencia.

En ese espíritu de apertura que hemos mantenido durante nuestras cálidas conversaciones, nuestro diálogo y nuestra profunda amistad, conviene dejar esta cuestión crucial totalmente abierta para las exploraciones futuras, conducidas a la vez, según las perspectivas, en tercera y en primera persona.

Agradecimientos
Conclusión en forma de gratitud

Este libro se acaba, fruto de ocho años de discusiones que estamos muy contentos de compartir con nuestros lectores. Movidos por la curiosidad y por una amistad recíproca, hemos abordado algunos problemas fundamentales que tratan de la naturaleza de la mente humana. Nuestra intención ha sido asociar nuestros saberes respectivos y sacar provecho de las dos fuentes de conocimientos complementarios: la perspectiva de primera persona, caracterizada por la introspección y la práctica contemplativa, y la perspectiva de tercera persona, método propio de las neurociencias. Desde el comienzo de nuestras conversaciones, sabíamos que no llegaríamos a ofrecer respuestas definitivas a las profundas cuestiones con las que la humanidad se ha debatido desde hace miles de años. No obstante, esperamos haber llegado a esclarecer algunos puntos comunes, así como las divergencias que subsisten en nuestros respectivos conocimientos. Queremos agradecer a nuestros lectores el que nos hayan acompañado durante toda esta obra.

Queremos dar las gracias también a quienes nos han seguido con benevolencia a lo largo de este periplo. En primer lugar, nuestros editores: Ullla Unseld Berkewicz, Nicole Lattès y Guillaume Allary, que nos han dejado libertad para seguir nuestras conversaciones a nuestro ritmo, al hilo de nuestros encuentros, y madurar nuestras ideas durante estos ocho años. Eso es algo raro en el mundo de la edición, en el que muy a menudo el tema de un libro que no existía la víspera se convierte de pronto en un imperativo al que hay que responder sin demora. Estamos profundamente agradecidos a nuestros editores por su paciencia y su apoyo.

Nuestro agradecimiento se dirige también a todos los que nos han ofrecido hospitalidad durante nuestros distintos encuentros: la editorial Suhrkamp, en Fráncfort, donde comenzaron nuestras

discusiones; las ermitas de Shéchèn Padma Eusel Ling, frente a la majestuosa cadena del Himalaya, donde hemos residido en dos ocasiones; a Klaus Hebben, quien nos acogió en los hermosísimos bungalós del Thanyamundra Jungle Resort, en Khao Sok, en Tailandia.

Damos las gracias a la editorial Suhrkamp, que ha transcrito nuestras conversaciones, mantenidas en inglés, que no es nuestra lengua materna.

Queremos reconocer de manera especial a Janna White quien ha revisado cuidadosamente la versión inglesa, aportando acertadas correcciones y dándole su forma definitiva, así como a Carisse Busquet por su excelente traducción francesa y por todas sus oportunas sugerencias. Gracias a Frédéric Maria, por su relectura atenta.

Matthieu quiere dar las gracias en particular a Michel Bitbol, Richard Davidson y Antoine Lutz, por las aclaraciones que le aportaron en algunos puntos del libro. Wolf agradece a su mujer Francine su paciencia y su generosidad aceptando sus ausencias durante el trabajo sobre este libro.

Reciban también aquí nuestro agradecimiento los muchos amigos y parientes que nos han acompañado durante estos años.

Biografías

MATTHIEU RICARD

Monje budista desde hace cuarenta años, fotógrafo e intérprete francés del Dalái Lama, Matthieu Ricard es doctor en genética celular y miembro activo del Instituto *Mind and Life* . Es uno de los meditadores más experimentados, llamado regularmente por los centros de investigación del mundo entero para que se preste a experiencias sobre el cerebro. Vive en Nepal, donde está dedicado a proyectos humanitarios de la asociación Karuna-Schechen. Web: **matthieuricard.org**

WOLF SINGER

Neurobiólogo, director emérito del Max Planck Institute for Brain Research, fundador del Frankfurt Institute for Advanced studies (FIAS) y del Ernst Strüngmann Institute for Neuroscience en cooperación con la Max Planck Society (ESI), Wolf Singer es uno de los principales especialistas mundiales del cerebro. Es autor de más de cuatrocientas publicaciones en neurociencia. Web: **Brain.mpg.de**

CHRISTOPHE ANDRÉ

Christophe André es médico psiquiatra en el hospital Sainte-Anne, en París. Su última obra publicada es *Trois minutes à mediter* (L'Iconoclaste, 2017) que Kairós traducirá como *Meditar 3 minutos* . Web: **christopheandre.com**

Notas

1.

El *Mind and Life Institute* («Mente y Vida») se fundó en 1987, como resultado de un encuentro entre tres espíritus visionarios: Tendzin Gyatso, Su Santidad el XIV Dalái Lama; Adam Engle, abogado y empresario, y el neurocientífico Francisco Varela. El objetivo del Instituto Mind and Life es favorecer el diálogo interdisciplinar entre la ciencia occidental, las ciencias humanas y las tradiciones contemplativas. Con esa meta, se trata de apoyar e integrar la perspectiva de primera persona, que se basa en las experiencias de meditación y de otras prácticas contemplativas, en la metodología científica tradicional. La influencia determinante de este objetivo ha sido recogida en varias obras: *Entrenad vuestra mente –transformad vuestro cerebro* , de Sharon Begley, *Superar las emociones destructivas* , de Daniel Goleman, y, *El Dalái Lama en el MIT* , de Anne Harrington y Arthur Zajone.

2.

Hurk (P.A.V, den), Janssen (B.H.), Giommi (F.), Barendregt (H.P.), S.L. Gielen, «Mindfulness meditation associated with alterations in bottom-up processing: psychophsysiological evidence for reduced reactivity», *International Journal of Psychophisiology* 78, n.º 2 (2010), págs. 151-157.

3.

Röder (B.), Teder-Sälejärvi (W.), Sterr (A.), Rössler (F.), Hillyard (S.A.), Neville (H.J.), «Improved Auditory spatial tuning in blind humans», *Nature* 400 (1999), págs. 162-166.

4.

Kempermann (G.), Kuhn (H.G.), Gage (F.H.), «More hippocampal neurons in adult mice living in an enriched environment», *Nature* 386 (1997), págs. 493-495.

5.

Eriksson (P.S.), Perfilieva (E.), Björk-Eriksson (T.), Alborn (A.M.), Nordborg (C.), Peterson (D.A.), Gage (F.H.), «Neurogenesis in the adult human hippocampus», *Nature Medicine* 4 n.º 11 (1998) págs. 1313-1317.

6.

Eichenbaum (H.), Stewart (C.), Morris (R.G.M.), «Hippocampal representation in place learning», *Journal of Neuroscience* 10 (1990), págs. 3531-3542.

7.

Espinosa (J.S), Styker (M.P.), «Development and plasticity of the primary visual cortex», *Neuron* 75 (2012), págs. 230-249.

8.

Praag (H.van), Schinder (A.F.), Christie (B.R.), Toni (N.), Palmers (T.D.), Gage (F.H.), «Functional neurogenesis in the adult hippocampus», *Nature* 415 (2002), págs. 1030-1034.

9.

Luders (E.), Clark (K.), Narr (K.L.), Toga (A.W.), «Enhanced brain connectivity in long-term meditation practirioners», *NeuroImage* 57, n.º 4 (2011), págs. 1308-10316.

10.

Lazar (S.W.), Kerr (C.E.), Wasserman (R.H.), Gray (J.R.), Greve (D.N.), Treadway (M.T.), *et alia* ., «Meditation experience is associated with increased cortical thickness», *NeuroReport* 16, n.º 17 (2005), pág. 1893. Hölzel (B.K.), Carmody (J.), Vangel (M.), Congleton (C.), Yerramsetti (S.M.), Gard (T.), Lazar (S.w.) «Mindfulness practice leads to increases in regional brin grey matter density», *Psychiatric Research: Neuroimaging* 191, n.º 1 (2011), págs. 36-43.

11.

Fries (P.), «A mechanism for cognitive dynamics: neuronal communication through neuronal coherence», *Trends in Cognitive Science* 9, n.º 10 (2005), págs. 474-480.

12.

Lutz (A.), Slagter (H. A.), Rawlings (N. B.), Francis (A. D.), Greishar (L. L.), Davidson (R. J.), « Mental training enhances attentional stability: neural and behavioral evidence », Journal of Neuroscience 29, n.º 42 (2009), págs. 13418-13427. MacLean (K. A.), Ferrer (E.), Aichele (S. R.), Bridwell (D. A.), Zanesco (A. P.), Jacobs (T. L.), *et al.* , « Intensive meditation training improve perceptual discrimination and sustained attention », Psychological Science 21, n.º 6 (2010), págs. 829-839.

13.

Brefczynski-Lewis (J. A.), Lutz (A.), Schaefer (H. S.), Levinson (D. B.), Davidson (R. J.), «Neural correlates of attentional expertise in long-term meditation practitioners», Proceedings of the National Academy of Sciences 104, n.º 27 (2007), págs. 11483-11488.

14.

Ricard (M.), *Plaidoyer pour le bonheur* , NiL Éditions, París, 2007.

15.

Mingyour Rinpotché (Y.), *Le bonheur de la méditation* , Les Liens qui Libèrent, 2007.

16.

Jha (A. P.), Krompinger (J.), Baime (M. J.), «Minfulness training modifies subsystems of attention», *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience* , vol. 7, n.º 2 (2007), págs. 109-119.

17.

Lutz (A.), Greischar (L. L.), Rawlings (N. B.), Ricard (M.), Davidson (R. J.), «Long-term meditators self-induce high amplitude gamma synchrony during mental practice», *Proceedings of the National Academy of Science USA* 101, n.º 46, (2004), págs. 16369-16373.

18.

Fries (P.), «Neuronal gamma-band synchronization as a fundamental process in cortical computation», *Annual Review of Neuroscience* n.º 32 (2009), págs. 209-224. Lutz (A.), Slagter (H. A.), Dunne (J. D.), Davidson (R. J.), «Attention regulation and monitoring in

meditation», *Trends in Cognitive Science* n.º 12 (2008), págs. 163-169. Lutz (A.), Slagter (H. A.), Dunne (J. D.), Davidson (R. J.), «Attention

19.

Roelfsema (P. R.), Engel (A. K.), König (P.), Singer (W.), «Visuomotor integration is associated with zero time-lag synchronization among cortical areas», *Nature* 385 (1997), págs. 157-161.

20.

Fries (P.), «A mechanism for cognitive dynamics: neuronal communication through neuronal coherence, *Trends in Cognitive Science* 9, n.º 10 (2005), págs. 474-480. Singer (W.), «Neuronal synchrony: a versatile code for the definition of relations?» *Neuron* 24 (1999), págs. 49-65. Fries (P.), Reynolds (J. H.), Rorie (A. E.), Desimone (R.), «Modulation of oscillatory neuronal synchronization by selective visual attention», *Science* 291 (2001), págs. 1560-1563. Lima (B.), Singer (W.), Neuenschwander (S.), «Gamma responses correlate with temporal expectation in monkey primary visual cortex», *Journal of Neuroscience* 31, n.º 44 (2011), págs. 15919-15931.

21.

Fries (P.), Roelfsema (P. R.), Engel (A. K.), König (P.), Singer (W.), «Synchronization of oscillatory responses in visual cortex correlates with perception in interocular rivalry», *Proceedings of the National Academy of Science USA* 94 (1997), págs. 12699-12704. Fries (P.), Schröder (J. H.), Roelfsema (P. R.), Singer (W.), Engel (A. K.), «Oscillatory signal synchronization in primary visual cortex as a correlate of stimulus selection», *Journal of Neuroscience* 22, n.º 9 (2002), págs. 3739-3754.

22.

Carter (O. L.), Prestl (D. E.), Callistemon (C.), Ungerer (Y.), Liu (G. B.), Pettigrew (J. D.), «Meditation alters perceptual rivalry in Tibetan Buddhist Monks», *Current Biology* 15, n.º 11 (2005), págs. 412-413.

23.

Melloni (L.), Molina (C.), Pena (M.), Torres (D.), Singer (W.), Rodriguez (E.), «Synchronization of neural activity across cortical areas correlates with conscious perception», *Journal of Neuroscience* 27, n.º 11, (2007), págs. 2858-2865.

24.

Varela (F.), Lachaux (J. P.), Rodriguez (E.), Martinerie (J.), «The BrainWeb: phase synchronization and large-scale integration», *Nature Revue Neuroscience* 2 (2002), págs. 229-239.

25.

Lazar (S. W.), Kerr (C. E.), Wasserman (R. H.), Gray (R. J.), Greve (D. N.), Treadway (M. T.), *et al.* , «Meditation experience is associated with increased cortical thickness», NeuroReport 16, n.º 17 (2005), págs. 18931897.

26.

Boyke (J.), Driemeyer (J.), Gaser (C.), Buchel (C.), May (A.), «Training-induced brain structures changes in the elderly», Journal of Neuroscience 28 (2008), págs. 7031-7035. Karni (A.), Meyer (G.), Jezzard (P.), Adams (M. M.), Turner (R.), Ungerleider (L. G.), «Functional MRI evidence for adult motor cortex plasticity during motor skill learning»,

Nature 377 (1995), págs. 155-158.

27.

Dux (P. E.), Marois (R.), «The attentional blink: a review of data and theory», *Atten Percept Psychophys* 71 (2009), págs. 1683-1700. Georgiu-Karistianis (N.), Tang (J.), Vardy (Y.), Sheppard (D.), Evans (N.), Wilson (M.), *et al* ., «Progressive age-related changes in the attentional blink paradigm», *Aging Neuropsychol Cogn* 14, n.º 3 (2007), págs. 213-226. Slagter (H. A.), Lutz (A.), Greischar (L. L.), Francis (A. D.), Nieuwenhuis (S.), Davis (J. M.), Davidson (R.J.), «Mental training affects distribution of limited brain resources», *PLoS Biology* 5, n.º 6 (2007), págs. 131-138. Leeuwen (S. Van), Müller (N. G.), Melloni (L.), «Age effects of attentional blink performance in meditation», *Consciousness and Cognition* 18 (2009), págs. 593-599. El estudio en el que Matthieu participó fue realizado en la Universidad de Princeton, en el laboratorio de Anne Treisman, por Karla Evans. Estudio no publicado.

28.

Slagter (H.), Lutz (A.), Greischar (A.), Francis (L. L.), Nieuwenhuis (A. D.), Davis (S.), Davis (J. M.), Davidson (R. J.), «Mental training affects distribution of limited brain resources», (2007) *PLoS Biology 5* n.º 6 (2007), pág. 138.

29.

Leeuwen (S. Van), Müller (N. G.), Melloni (L.), «Age effects of attentional blink performance in meditation», *Consciousness and Cognition* 18 (2009), págs. 593-599.

30.

Este estudio piloto, no publicado, fue dirigido por Paul Ekman en la Universidad de California, San Francisco. Véase también el capítulo 8 del libro de Daniel Goleman, *Surmonter les émotions destructrices* , Robert Laffont, 2003.

31.

Levenson (R. W.), Ekman (P.), Ricard (M.), «Meditation and the startle response: A case study», *Emotion* 12, n.º 3 (2012), págs. 650-658.

32.

Wang (G.), Grone (B.), Colas (D.), Appelbaum (L.), Mourrain (P.), «Synaptic plasticity in sleep: Learning, homeostasis and disease», *Trends in Neuroscience* 34, n.º 9 (2011), págs. 452-463.

33.

Es decir, en la fase de sueño profundo, y no durante la fase de «sueño paradójico» (REM) que corresponde al estar soñando. Ferrarelli (F.) *et al.* , «Experienced mindfulness meditators exhibit higher parietal-occipital EEG Gamma activity during NREM sleep», *PloS One* 8, n.º 8 (2013), e73417.

34.

Skaggs (W. E.), MacNaughton (B.L.), «Replay of neuronal firing sequences in rat hippocampus during sleep following spatial experience», *Science* 271 (1996), págs. 1870-1873.

35.

Lutz (A.), Slagter (H. A.), Rawlings (N. B.), Francis (A. D.), Greischar (L. L.), Davidson

(R. J.) (2009). «Mental training enhances attentional stability: neural and behavioral evidence», *The Journal of Neuroscience* 29 n.º 42 (2009), págs. 13418-13427.

36.

Lutz (A.), Greischar (L. L.), Perlman (D. M.), Davidson (R. J.), «Bold signal in insula is differentially related to cardiac function during compassion meditation in experts vs. novices», *NeuroImage* 47, n.º 3 (2009), págs. 1038-1046. Lutz (A.), Brefczinski-Lewis (J.), Johnstone (T.), Davidson (R. J.), «Regulation of the neural circuitry of emotion by compassion meditation: effects of meditative expertise», *PLoS One* 3, n.º 3, (2008) pág. e l 897.

37.

Otros estudios muestran que las lesiones de las amígdalas perturban el aspecto emocional de la empatía sin afectar a su aspecto cognitivo. Véase Hurlemann (R.), Walter (H.), Rehme (A.K.), *et al.* , «Human amygdala reactivity is diminished by the b-noradrenergic antagonist propranolol», *Psychol Med* 40 (2010), págs. 1839-1848.

38.

Klimecki (O. M.), Leiberg (S.), Ricard (M.), Singer (T.), «Differential pattern of functional brain plasticity after compassion and empathy training», *Social Cognitive and Affective Neuroscience* , 2013.

39.

Fredrickson (B. L.), Cohn (M. A.), Coffey (K. A.), Pek (J.), Finkel (S. M.), «Open hearts build lives: Positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources», *Journal of Personality and Social Psychology* 95, n.º 5 (2008), pág. 1045.

40.

Botvinick (M.), Nystrom (L. E.), Fissell (K.), Carter (C. S.), Cohen (J. D.), «Conflict monitoring versus selection-for-action in anterior cingulate cortex», *Nature* 402 (1999), págs. 179-181.

41.

Tania Singer es directora del departamento de neurociencias sociales del Instituto Max-Planck, en Leipzig. Es reconocida por sus trabajos de investigación sobre la empatía y la compasión. Desde hace muchos años, Matthieu Ricard colabora en sus trabajos de investigación.

42.

Kaufman (S. B.), Gregoire (C.), *Wired to Create: Unraveling the Mysteries of the Creative Mind* , Perigee, Nueva York, 2015.

43.

Tammet (D.), *Je suis né un jour bleu* , Les Arènes, París, 2007.

44.

Biederlack (M.), Castelo-Branco (M.), Neuenschwander (S.), Wheeler (D. H.), Singer (W.), Nikolic (D.), «Brightness induction: Rate enhancement and neuronal synchronization as complementary codes», *Neuron* 52 (2006), págs. 1073-1083.

45.

Condon (P.), Desbordes (G.), Miller (W.), DeSteno (D.), Hospital (M. G.), DeSteno (D.), «Meditation increases compassionate responses to suffering», *Psychological Science* 24, n.º 10 (2013), págs. 2125-2127.

46.

Kahneman (D.), *Système 1 / Système 2: les deux vitesses de la pensée* , Flammarion, coll. «Essais», París, 2012. Kahneman (D.), Slovic (P), Tversky (A), *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases* , Cambridge University Press, 1982. Kahneman (D.), Tversky (A), «Prospect Theory: An analysis of decision under risk», *Econometrica* 47, n.º 2 (1979), págs. 263-291.

47.

Fredrickson (B.), *Love 2.0: ces micro-moments d'amour qui vont transformer votre vie* , Marabout, 2014.

48.

Beck (A. T.), «Buddhism and Cognitive Therapy», *Cognitive Therapy Today* , The Beck Institute Newsletter, 2005.

49.

Citado en Pettit (S.W.), *The Beacon of Certainty* , Wisdom Publications, Boston, 1999, pág. 365.

50.

Kaliman (P.), Alvarez-Lopez (M.J.), Costin-Tomas (M.), Rosenkranz (M.A.), Lutz (A.), Davidson (R. J.), «Rapid changes in histone deacetylases and inflammatory gene expression in expert meditators», *Psychoneuroendocrinology* 40 (2014), págs. 97-107.

51.

Boyd (R.), Richerson (P. J.), «A simple dual inheritance model of the conflict between social and biological evolution», *Zygon* 11, n.º 3 (1976), págs. 254-262.

52.

Boyd (R.), Richerson (P. J.), *Not by Genes Alone: How Culture Transformed Human Evolution* , University of Chicago Press, 2004, pág. 5.

53.

Ibid.

54.

Nagel (T.), «What is it like to be a bat ?» *The Philosophical Review* 83, n.º 4, 1974, págs. 435-450.

55.

Poincaré (H.), *La Valeur de la science* , París, Flammarion, 1990.

56.

En un estudio doble ciego, la mitad de los pacientes toma un producto activo, mientras que los otros reciben un placebo. Ni la persona que da el medicamento ni el paciente saben qué producto se ha administrado.

57.

Wallace (B. A.), *The Taboo of Subjectivity: Towards a New Science of Consciousness* ,

Oxford University Press, Nueva York, 2000.

58.

Ricard (M.), *L'Art de la méditation* , NiL Éditions, París, 2008.

59.

Ricard (M.), *Plaidoyer pour l'altruisme* , NiL Éditions, París, 2013.

60.

Tagore (R.), *Les oiseaux de passage* , trad. N. Baillargeon, Les éditions du Noroît, 2008.

61.

Metzinger (T.), *Being No One: The Self-Model Theory of Subjectivity* , MIT Press, Cambridge, 2004. Metzinger (T.), *The Ego Tunnel: The Science of the Mind and the Myth of the Self* , Basic Books, Nueva York, 2009.

62.

Gilbert (P.) Irons (C.), «Focused therapies and compassionate mind training for shame and self-attacking», *Compassion: Conceptualisations, Research and Use in Psychotherapy* , ed. Gilbert (P.), Routledge, Nueva York, 2005, págs. 263-325. Neff (K.), *Self-Compassion: Stop Beating Yourself Up and Leave Insecurity Behind,* William Morrow, Nueva York, 2011.

63.

Campbell (W. K.), Bosson (J. K.), Goheen (T. W.), Lakey (C.E.), Kernis (M. H.), «Do narcissists dislike themselves "deep down inside" ?» *Psychological Science* 28, n.º 3 (2007), págs. 227-229.

64.

Ekman (P.), comunicación personal, 2001.

65.

Haynes (J. D.), Rees (G.), «Predicting the orientations of invisible stimuli from activity in human primary visual cortex», *Nature Neuro-science* 8, n.º 5 (2005), págs. 686-691. Haynes (J. D.), Rees (G.), «Predicting the stream of consciousness from activity in human visual cortex», *Current Biology* 15, n.º 14 (2005), págs. 1301-1307. Haynes (J. D.), Sakai (K.), Rees (G.), Gilbert (S.), Frith (C.), Passingham (R. E.), «Reading hidden intentions in the human brain», *Current Biology* 17, n.º 4 (2007), págs. 323-328. Singer (W.), «The ongoing search for the neuronal correlate of consciousness» in Metzinger (T.), Windt (J. M.) eds: *Open Mind* , vol 36 (T), Mindgroup, Frankfurt, pág. 1630. Singer (W.), «Large scale temporal coordination of cortical activity as a prerequisite for conscious experience», *Blackwell Companion to Consciousness* , 2e éd., en prensa (2016).

66.

Vohs (K. D.), Schooler (J. W.), «The value of believing in free will: Encouraging a belief in determinism increases cheating», *Psychological Science* 19 (2008), págs. 49-54.

67.

Taylor (C.), *Les Sources du moi: la formation de l'identité moderne* , Le Seuil, París, 1998.

68.

Varela (F.), *Quel savoir pour l'éthique ? Action, sagesse et cognition* , Le Seuil, París, 2004.

69.

Véase especialmente, McCullough (M. E.), Pargament (K. I.), Thoresen (C. E.), Forgiveness: *Theory, Research, and Practice* , Guilford Press, Nueva York, 2001. Worthington (E. L.), *Forgiveness and Reconciliation: Theory and Application* , Routledge, Nueva York, 2013.

70.

Véase la autobiografía de Eric Lomax: Lomax (E.), *The Railway Man* , Vintage, Nueva York, 1996.

71.

Ibid. , pág. 276.

72.

Véase sobre esta cuestión la encuesta realizada por Bruno Philip en *Le Monde* del 6 de noviembre 2015.

73.

Ricard (M.), Thuan (T. X.), *L'infini dans la paume de la main: du Big Bang à l'Éveil* , Fayard/NiL, París, 2000.

74.

Para leer una explicación detallada de estas posibilidades, véase Bitbol (M.), «Downward causation without foundations », Synthese 185 (2012), págs. 233-255.

75.

Cohen (M. A.) Dennett (D.), «Consciousness cannot be separated from function», *Trends in Cognitive Sciences* 15 (2011), págs. 358-363. Gracias a Michel Bitbol por habernos facilitado esta cita.

76.

Schnakers (C.), Laureys (S.), *Coma and Disorders of Consciousness* , Springer, Londres, 2012. Laureys (S.), *Un si brillant cerveau* , Odile Jacob, 2015. Laureys (S.), Owen (A. M.), Schiff (N. D.), «Brain function in coma, vegetative state, and related disorders», *The Lancet Neurology* 3, n.º 9 (2004), págs. 537-546. Owen (A. M.), Coleman (M. R.), Boly (M.), Davis (M. H.), Laureys (S.), Pickard (J. D.), «Detecting awareness in the vegetative state», *Science* 313, n.º 5792 (2006), pág. 1402.

77.

Stevenson (I.), *Twenty Cases Suggestive of Reincarnation* , 2ª ed., University of Virginia Press, 1988.

78.

Véase el informe publicado por los tres hombres a quienes Gandhi encargó esa misión: Gupta (L. D.), Sharma (N. R.), Mathur (T. C.), *An Inquiry into the Case of Shanti Devi* , International Aryan League, Delhi, 1936; así como el artículo de Patrice Van Eersel publicado en *Clés* 22 (1999), resumido en esta obra.

79.

Lommel (P. Van), Wees (R. Van), Meyers (V.), Elfferich (I.), «Neardeath experience in survivors of cardiac arrest: a prospective study in the Netherlands», *The Lancet* 358, n.º 9298 (2001), págs. 2039-2045.

80.

Picard (F.), Craig (A. D.), «Ecstatic epileptic seizures: a potential window on the neural basis for human self-awareness», *Epilepsy and Behavior* 16, n.º 3 (2009), págs. 539-546. F. Picard, «State of belief, subjective certainty and bliss as a product of cortical dysfunction», *Cortex* 49, n.º 9 (2013), págs. 2494-2500.

81.

Varela (F.), *Dormir, rêver, mourir: explorer la conscience avec le Dalaï-Lama* , op. cit. pág. 280.

Notas de la traducción

*

Imágenes creadas en 1957 por el psicólogo americano Craig Mooney. Se trata de figuras muy esquemáticas en blanco y negro que son reconocibles si se presentan al derecho, pero que se perciben simplemente como manchas desprovistas de significado cuando se presentan invertidas. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

El término «engrama» se refiere a una huella mnémica residual de una actividad pasada conservada en los centros nerviosos de la memoria. (*N. del T. al francés*).

*

Los qualia son propiedades de la percepción y, más en general, de la experiencia sensible. Se trata de fenómenos psíquicos, subjetivos, constitutivos de los estados mentales. Se distingue generalmente entre las experiencias perceptivas, las sensaciones corporales (hambre, sed, cansancio) y los afectos (sentimientos, emociones, etcétera). (*N. del T.* del inglés al francés).

*

Alusión al hecho de que algunos contemporáneos de Darwin, como Herbert Spencer (1820-1903), pero también algunos de sus sucesores, consideraban que la evolución estaba dirigida u orientada hacia una meta que debía conducir ineluctablemente al progreso y cuya forma más acabada era el hombre. *(N. del T. del inglés al francés)* .

*

Las percepciones son calificadas de ingenuas, u ordinarias, cuando el sujeto supone que corresponden fielmente a la realidad (*N. del T. del inglés al francés*).

*

Un conocimiento *a priori* quiere decir un conocimiento que es anterior a, o independiente de, la experiencia. Los conocimientos a priori son los conocimientos previamente integrados por el cerebro y que sirven de telón de fondo para la percepción y la asimilación de todas las informaciones nuevas. El conocimiento *a priori* se opone al conocimiento *a posteriori* , que es un conocimiento empírico y fáctico, probado por la experiencia. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

La visión penetrante designa aquí la capacidad de comprender y de actualizar la verdadera naturaleza de los fenómenos, es decir, su vacuidad de existencia propia. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

Una percepción es la forma percibida de un estímulo externo; organiza los estímulos asociados a diferentes sentidos en un conjunto coherente. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

Un experimento mental es una especie de ensayo destinado a resolver un problema utilizando solamente el poder de la imaginación; esta forma de reflexión es muy utilizada por los filósofos, los matemáticos y los físicos. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

En un contexto científico, «reducir el ruido» significa reducir las señales no pertinentes para la interpretación de la información. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

El neologismo «agentividad», derivado del término inglés *agency* , cada vez más extendido en los campos de la filosofía, las ciencias sociales y la antropología, designa la capacidad, o el poder, de un individuo de actuar sobre los otros y sobre el mundo. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

En neuropsicología, este término designa el hemisferio cerebral responsable del habla; el otro hemisferio se llama no dominante o menor. En general, en la población, se considera que el hemisferio izquierdo es dominante. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

Red de estado por defecto, también denominada red cerebral en modo por defecto, designa nuestra manera de ser natural, habitual, cuando no intervenimos específicamente para cambiarla y no nos embarcamos en una actividad particular (comunicación de Matthieu Ricard).

*

Guru Padmasambhava (siglos VII -VIII), erudito, filósofo, fue el mayor maestro espiritual del Tíbet, y el primero en implantar el budismo en suelo tibetano.

*

La atención colectiva hace referencia a la capacidad de compartir un suceso con otros, de atraer y mantener su atención sobre una persona o un objeto, con el fin de obtener una mirada colectiva con conciencia de compartir información. (*N. d. T. del inglés al francés*).

*

Estas dos expresiones designan los dos modos de tratamiento de la información perceptiva. El tratamiento descendente (*top-down*) designa el proceso que utiliza conocimientos sobre la estructura del entorno y que influyen en la percepción. El tratamiento ascendente (*bottom-up*) designa el proceso que utiliza la información procedente de los órganos sensoriales y analizan el entorno a base exclusivamente de esas informaciones (Fuente: LEAD, proceso cognitivo y tratamiento de la información). (*N. d. T. del inglés al francés*).

*

Término que proviene del latín *individuum* y que tiene varios significados según el contexto. Aquí, Wolf Singer hace referencia al individuo en tanto ser consciente y sensible, único y solidario, en la medida en que sus partes son interdependientes y cooperan con la vida del conjunto. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

Aquí, el término «biosfera precultural» se refiere al conjunto de las especies que no han desarrollado cultura, es decir, la mayoría de las especies animales, con excepción de algunas que están muy evolucionadas, como los grandes simios, los cetáceos, etcétera. (Comunicación de Matthieu Ricard).

*

La naturaleza unitaria de la conciencia corresponde al hecho de que nuestras experiencias nos llegan como un todo unificado, es decir, que las diversas modalidades sensoriales se mezclan todas en una única experiencia consciente y coherente. (*N. del T. del inglés al francés*).

*

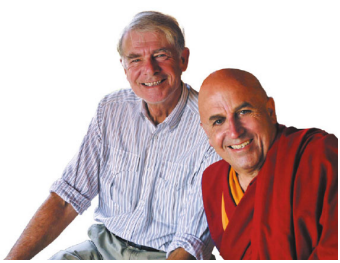
En el proceso de la percepción, la transducción sensorial, que se sitúa en el nivel de los receptores biológicos, consiste en transformar la energía física o química en una energía bioeléctrica de un mensaje nervioso. (Fuente: http//transduction. wikipedia.org.) (*N. del T. del inglés al francés*).

Monje budista desde hace cuarenta años, **Matthieu Ricard** es un experimentado meditador, solicitado con frecuencia por universidades de todo el mundo para sus investigaciones sobre el cerebro.

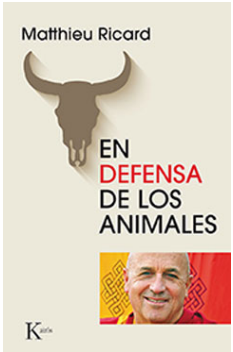
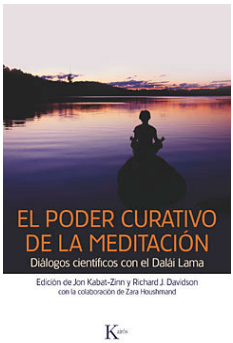
Neurobiólogo, director emérito del Instituto Max Planck para la Investigación sobre el Cerebro, **Wolf Singer** es uno de los mayores especialistas mundiales en el cerebro.

Durante ocho años, **Ricard y Singer** han compartido sus conocimientos y se han interrogado sobre el funcionamiento de la mente: ¿La meditación modifica los circuitos neuronales? ¿Cómo se forman las emociones? ¿Cuáles son los diferentes estados modificados de la consciencia? ¿Qué es el «yo»? ¿Existe el libre albedrío? ¿Qué podemos decir de la naturaleza de la consciencia?

En cada tema, se confrontan con inteligencia dos tradiciones de pensamiento. Una, la filosofía budista, es un conocimiento en primera persona, resultado de prácticas milenarias de meditación en el cerebro. La otra, las neurociencias, es un conocimiento en tercera persona, procedente de experimentaciones en laboratorio. Los dos enfoques son radicalmente diferentes, pero bastante a menudo llegan a las mismas conclusiones. Para poder desarrollar una verdadera «ciencia de la mente», la aproximación entre ambos enfoques resulta indispensable. Y eso es exactamente lo que propone esta obra: un diálogo profundo entre las ciencias contemplativas y las modernas con la idea de penetrar en los misterios de la mente humana.



Ensayo

www.editorialkairos.com
www.letraskairos.com
www.facebook.com/editorialkairos

Títulos relacionados